EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Digitaler S/W-Quadrantenteiler

(CCIR/EIA-SYSTEM)

INSTALLATIONSANLEITUNG

Installation Guide (UK)..... 19
Instructions d'installation (F)..... 37
Istruzioni per installazione (I)..... 55
Installatieaanwijzingen (NL)..... 73
Installations Guide (DK)..... 92

CE

TV8228

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses ECOLINE S/W-Quadrantenteilers. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Dieser ECOLINE Quadrantenteiler dient in Kombination mit entsprechenden Videoquellen (Kameras) und Aufzeichnungsgeräten (VHS- oder Digitalrekorder) zur Überwachung von Objekten. Er ermöglicht die Verarbeitung von bis zu 4 Videosignalen. Ein Videosignalverlust kann visuell und akustisch angezeigt werden. Darüber hinaus verfügt der ECOLINE Quadrantenteiler über 4 Alarmeingänge, die die Verarbeitung der Videosignale entsprechend beeinflussen. Ein integrierter Bewegungssensor kann Veränderungen im Bildinhalt feststellen und ebenfalls als Alarmmeldung erfolgen.

Sicherheitshinweise

Der Kontakt des ECOLINE Quadrantenteilers nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u.ä. ist unbedingt zu vermeiden. Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das Netzteil ist für den Betrieb am öffentlichen Stromnetz mit 230 Volt / 50 Hz (1,5A) Wechselspannung geeignet.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz unterliegt länderspezifischen Regelungen. Bitte informieren Sie sich darüber im Vorfeld.

Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie folgende Hinweise:

- Befestigen Sie das Gerät sicher an einer trockenen Stelle im Haus.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von 0°C, bzw. über 50°C aus.
- Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
- Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% (nicht kondensierend) nicht übersteigen.
- Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät einwandfrei funktioniert.

- Der ECOLINE Quadrantenteiler wird über den externen Transformator mit 12V Gleichspannung versorgt.
- Der Transformator sollte über eine separat abgesicherte Leitung mit dem 230VAC Hausnetz verbunden werden.
- Die Anschlussarbeiten an das Hausnetz unterliegen länderabhängigen Bestimmungen.

Allgemeines:

Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen. Lesen Sie sich daher diese Anleitung genau durch und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

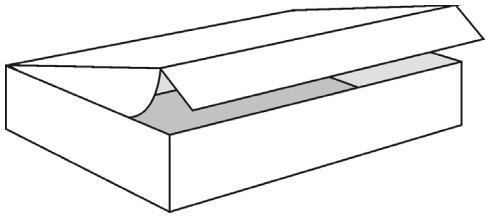
Inhalt

Sicherheitshinweise 2
Lieferumfang 4
Übersicht 5
Systemaufbau 6
Werksreset 6
Beschreibung der Bedientasten 7
Installation und Programmierung 9
Einführung in die Programmierung 9
Programmiermenü 10
- Benennung 11
- Datum und Uhrzeit 11
- Anzeigemodus 12
- Umschaltmodus 13
- Alarmmodus 13
- Bewegungssensor 14
- Ereignisspeicher 15
- Ereignisanzeige 15

Bedienung des ECOLINE Quadrantenteilers 16
Live Betrachtung 16
Wiedergabe Betrachtung 16
Einstellung des Digitalzooms 17
Standbildfunktion 17
Technische Daten 18

Lieferumfang

Umverpackung



ECOLINE Quadrantenteiler

Netzteil mit Anschlusskabel

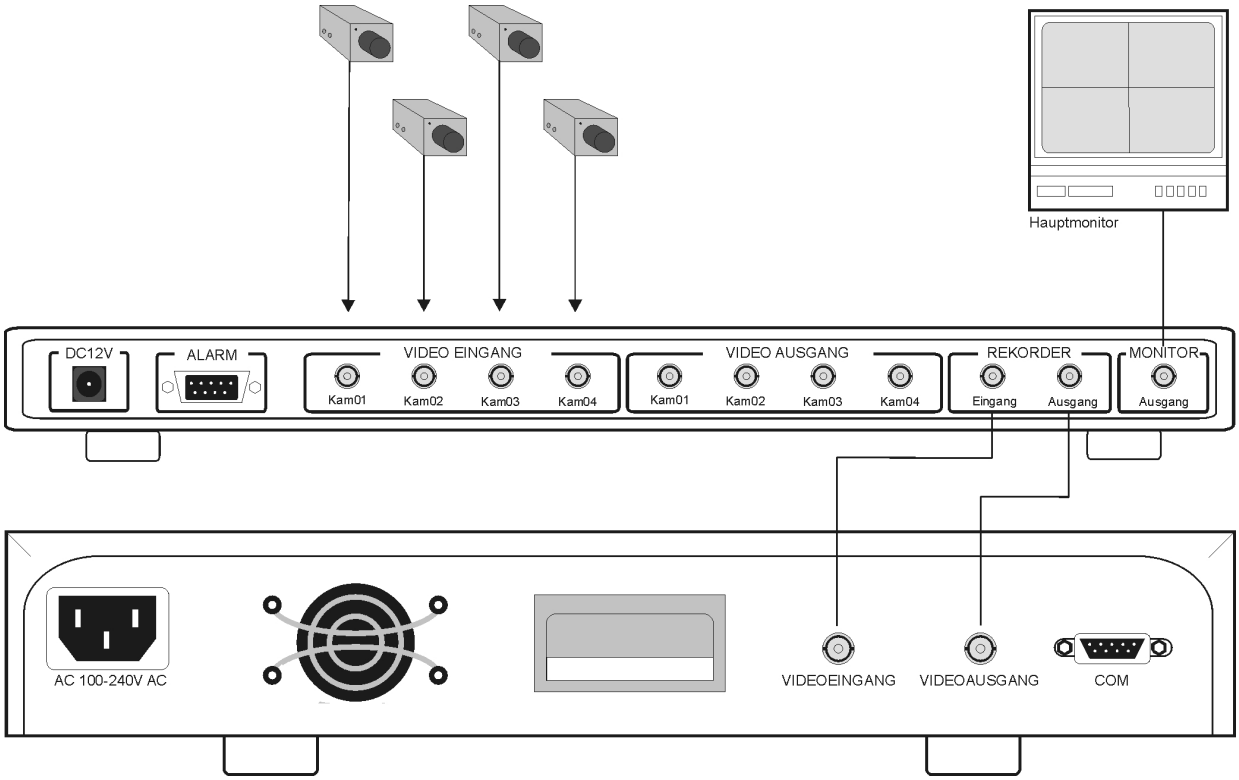
Installationshandbuch

Anschlussstecker für
Alarmein- und ausgänge

Übersicht

- 4-Kanal Duplex Quadrantenteiler
- Echtzeitanzeige (50 Halbbilder/Sekunde)
- integrierter Bewegungssensor für jede Kamera mit wählbarer Empfindlichkeit
- je ein Alarmeingang pro Kamera, ein Alarmausgang für Alarmaufzeichnung
- 2 Videoausgänge für Live-Bild und Rekorder
- 80-fach Ereignisspeicher, deutschsprachiges On-Screen-Menü
- verschiedene Anzeige-Modi (Quad-Bild, Bild-in-Bild, Umschaltfunktion, Einzelbild)
- Zoom-Funktion (für Live und Wiedergabe), digitaler Bildspeicher zum „einfrieren des Bildes“
- Bildauflösung: 1024 (H) x 768 (V) Pixel mit 256 Graustufen
- Kompatibel zu S/W- Kameras (CCIR/EIA).
- BNC-Anschlüsse mit Durchschleifausgängen für jede Kamera
- nichtflüchtiger Speicher zum Schutz aller Einstellungen bei Spannungsausfall.

Systemaufbau

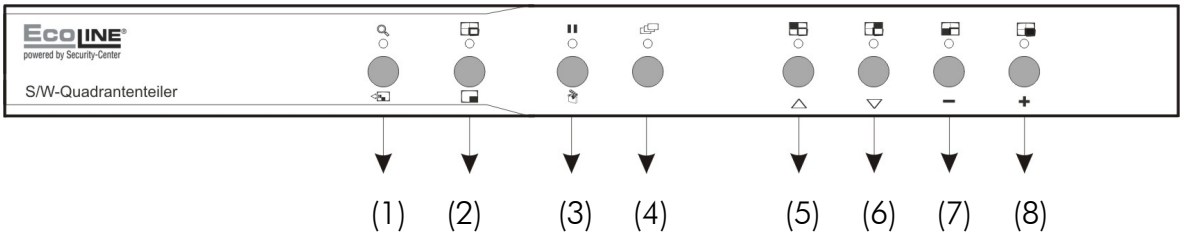


Werksreset

Um den ECOLINE S/W-Quadrantenteiler wieder auf Werkseinstellungen zurückzusetzen ist der Reset-Taster zu betätigen, der sich im Gehäuse des Quadrantenteilers befindet. Trennen Sie dazu den Quadrantenteiler von allen Anschlüssen, öffnen Sie das Gehäuse, stecken Sie die 12V DC Versorgung wieder an und drücken Sie im Anschluss daran den Reset-Taster. Trennen Sie die Spannungsversorgung erneut, verschließen Sie das Gehäuse und stellen alle Anschlüsse wieder her.

Beschreibung der Bedientasten

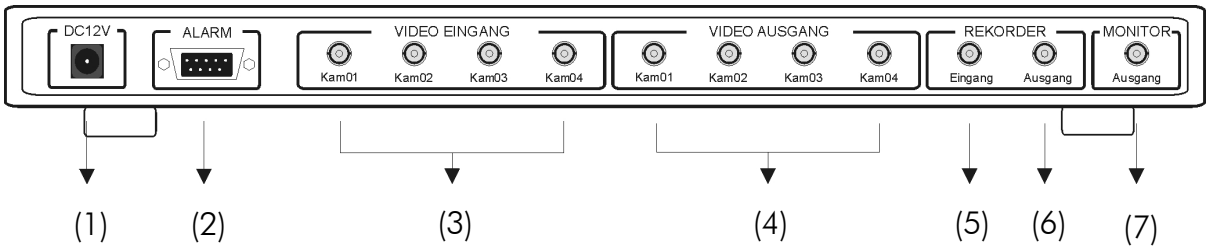
Dieser Teil der Anleitung gibt Ihnen einen kurzen Überblick über die vorhandenen Bedien- und Kontrolltasten, sowie der Ein- und Ausgänge des ECOLINE Quadrantenteilers.



Bis auf eine Taste verfügen alle Tasten über eine Doppelfunktion. Die Hauptfunktion ist oberhalb der Taste angegeben, die zweite Funktion steht jeweils unter der Taste und wird aktiviert, indem die Taste für mindestens zwei Sekunden gedrückt wird. Jede Taste verfügt darüber hinaus über eine LED-Anzeige.

(1)		Diese Taste dient dazu, die Digitalzoomfunktion zu aktivieren, bzw. deaktivieren.
		Drücken Sie diese Taste für mindestens zwei Sekunden, um das On-Screen-Menü aufzurufen. Innerhalb des Menüs drücken Sie die Taste kurz, um ein Untermenü oder einen Menüpunkt zu wählen, bzw. ein Untermenü wieder zu verlassen.
(2)		Diese Taste aktiviert die Quadanzeige und schaltet zwischen Quad, Bild-in-Bild Ansicht 1und Bild-in-Bild Ansicht 2 um. Ist die Digitalzoomfunktion aktiviert, dient diese Taste dazu, zwischen vergrößertem und normalen Bild zu wechseln.
		Drücken Sie diese Taste für mindestens zwei Sekunden, um die Bild-in-Bild Funktion zu aktivieren, bzw. zu deaktivieren.
(3)		Diese Taste „friert“ die aktuelle Anzeige ein und liefert ein Standbild der Szene. Ein erneutes Drücken hebt das Standbild wieder auf.
		Drücken Sie diese Taste für mindestens zwei Sekunden, um als Videoeingangsquelle das Videoausgangssignal des Aufzeichnungsgerätes zu wählen.
(4)		Diese Taste aktiviert die automatische Umschaltfunktion zwischen den einzelnen Kameras. Zum Deaktivieren der Umschaltfunktion ist eine der Kameratasten, oder die Quad-Taste zu betätigen.
(5)		Diese Taste schaltet bei der LIVE Betrachtung der Kameras auf den Kameraeingang 1 und stellt diesen als Vollbild dar.
		Im Programmiermodus dient diese Taste dazu, einen Menüpunkt zu wechseln oder einen Bildrahmen nach oben zu verschieben.
(6)		Diese Taste schaltet bei der LIVE Betrachtung der Kameras auf den Kameraeingang 2 und stellt diesen als Vollbild dar.
		Im Programmiermodus dient diese Taste dazu, einen Menüpunkt zu wechseln oder einen Bildrahmen nach unten zu verschieben.
(7)		Diese Taste schaltet bei der LIVE Betrachtung der Kameras auf den Kameraeingang 3 und stellt diesen als Vollbild dar.
		Im Programmiermodus dient diese Taste dazu, einen Wert zu verringern oder einen Bildrahmen nach links zu verschieben.
(8)		Diese Taste schaltet bei der LIVE Betrachtung der Kameras auf den Kameraeingang 4 und stellt diesen als Vollbild dar.
		Im Programmiermodus dient diese Taste dazu, einen Wert zu erhöhen oder einen Bildrahmen nach rechts zu verschieben.

Rückseitige Anschlüsse



(1)	Spannung 12VDC	Schließen Sie hier den Stecker des beiliegenden Steckernetzteils 12VDC, 1A an.
(2)	Alarm	Dieser D-Sub Steckkontakt, ermöglicht den Anschluss von bis zu 4, den Kameraeingängen zugeordneten, potentialfreien (NO) oder TTL/CMOS Alarmkontakten. Darüber hinaus bietet dieser Anschluss einen Alarmrelais-Ausgang (NO).
(3)	Videoeingang Kam 1~4	Diese BNC-Videoeingänge dienen zum Anschluss der Videokameras.
(4)	Videoausgang Kam 1~4	An diesen BNC-Videoausgängen können die durchgeschliffenen Videosignale der angeschlossenen Kameras abgegriffen werden. Wird der Ausgang nicht verwendet, so ist dieser mit den beiliegenden 75Ohm Abschluss-Widerständen zu terminieren.
(5)	Rekorder Eingang	Schließen Sie an diesen BNC-Videoeingang das Videoausgangssignal Ihres Aufzeichnungsgerätes an.
(6)	Rekorder Ausgang	Schließen Sie diesen BNC-Videoausgang an den Videoeingang Ihres Aufzeichnungsgerätes an.
(7)	Monitor Ausgang	Verbinden Sie den BNC-Videoeingang Ihres Monitors mit diesem BNC-Videoausgang des ECOLINE Quadrantenteilers, um angeschlossene Kameras im gewählten Anzeigeformat live darzustellen.

Installation und Programmierung

Wählen Sie für die Installation des Produkts einen sauberen, staubfreien und trockenen Ort. Sorgen Sie dafür, dass die für dieses Produkt geltenden Umweltbedingungen für Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit eingehalten werden.

Erforderliche Anschlüsse am ECOLINE Quadrantenteiler

1. Kameras

Verbinden Sie den Videoausgang der Kameras (oder anderer Videoquellen) mit den entsprechenden Videoeingängen für Kam 1~4 am ECOLINE Quadrantenteiler.

2. Hauptmonitor

Verbinden Sie mit dem Videoausgang des ECOLINE Quadrantenteilers mit einem Videomonitor (PAL/CCIR kompatibel) mit einem 1Vss Videoeingang. Dieser Monitor ermöglicht nun die Betrachtung von Live-Bildern oder aufgezeichneten Videodaten im gewählten Anzeigeformat.

3. Spannung

Nutzen Sie das beiliegende Steckernetzteil (230VAC/12VDC 1,0A), um den ECOLINE Quadrantenteiler mit Spannung zu versorgen.

Weitere optionale Anschlüsse

1. Rekorder Ausgang

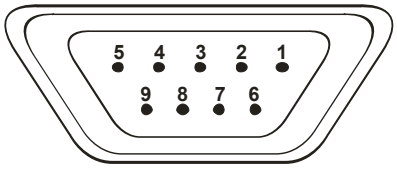
Verbinden Sie den Videoeingang Ihres Aufzeichnungsgeräts (PAL/CCIR kompatibel) mit dem „Rekorder Ausgang“ des ECOLINE Quadrantenteilers.

2. Rekorder Eingang

Verbinden Sie den Videoausgang Ihres Aufzeichnungsgeräts (PAL/CCIR kompatibel) mit dem „Rekorder Eingang“ des ECOLINE Quadrantenteilers.

3. Alarm

Verbinden Sie externe Alarmkontakte mittels dem mitgelieferten D-SUB Stecker mit dem „Alarm“-Anschluss des ECOLINE Quadrantenteilers.



Pin Nr.	Zuordnung	Pin Nr.	Zuordnung
1	Gemeinsamer	6	Alarm Eingang 1
2	Alarm Ausgang NO	7	Alarm Eingang 2
3	Masse	8	Alarm Eingang 3
4	Masse	9	Alarm Eingang 4
5	Masse		

Einführung in die Programmierung

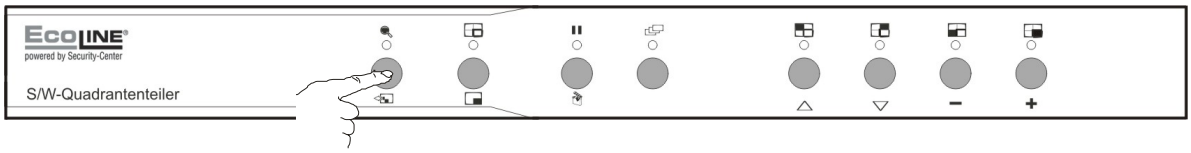
Das Programmiermenü ermöglicht Ihnen folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Kamerabenennung
- Datum und Uhrzeit
- Anzeigemodus
- Umschaltzeit
- Alarmeinstellung
- Bewegungssensor
- Ereignisspeicher

Alle eingegebenen Werte werden in einem nicht flüchtigen Speicher gespeichert und stehen selbst nach einem längeren Spannungsausfall zur Verfügung.

HINWEIS

Um die gewünschte Einstellung vornehmen zu können, müssen Sie sich im Programmiermenü des ECOLINE Quadrantenteilers befinden. Sie gelangen nur aus dem Live-Modus in dieses Menü.
Drücken Sie dazu die Menü-Taste für mindestens zwei Sekunden. Das Hauptmenü wird angezeigt. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten navigieren Sie durch das Programmiermenü. Um das Programmiermenü zu einem beliebigen Zeitpunkt wieder zu verlassen, drücken Sie die Menü-Taste kurz und bestätigen Sie im Hauptmenü den Punkt VERLASSEN.



Bei der Programmierung gehen Sie wie folgt vor:

1. Auswahl des einzustellenden Menüpunktes.
2. Auswahl des zu ändernden Wertes.
3. Ändern der Einstellung.

Auswahl eines Menüpunktes:

Betreten Sie das On-Screen-Menü, indem Sie die Menü-Taste ⏎ (1) für mindestens 2 Sekunden drücken.
Wechseln Sie mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) zwischen den einzelnen Menüpunkten.
Der Position des Cursors wird mit einer Hand angezeigt.

Der Quadrantenteiler kehrt nicht automatisch in den Live-Modus zurück. Um das On-Screen-Menü zu verlassen, wählen Sie den Punkt VERLASSEN und bestätigen diesen kurz mit der Menü-Taste.

Auswahl des zu ändernden Wertes:

Bestätigen Sie Ihre getroffene Auswahl mit der Menü-Taste ⏎ (1).

Ändern der Einstellung:

Ändern Sie die Einstellung des Wertes mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6), an der Stelle, an der der Cursor blinkt. Verwenden Sie zur Auswahl eines Buchstabens, oder eines Wertes die -/+ Tasten (7) und (8). Mögliche Werte sind:0~9; A~Z; /:=-+. . Für ein Leerzeichen geben Sie □ ein. Wurde der erste, bzw. letzte Buchstabe erreicht, beginnt die Reihenfolge erneut.

Programmiermenü

Benennung
Der Menüpunkt „Benennung" zeigt Ihnen folgende Angaben: Benennung für Kameraeingang 1 bis 4.
Insbesondere bei vier angeschlossenen Kameras ist es für den Betrachter sehr hilfreich zu wissen, an welchem Ort die entsprechende Kamera installiert ist, oder welche Kamera aktuell angezeigt wird. Hierzu dient die Eingabe der Kamerabenennung. Soll kein Kameratitel angezeigt werden, so wählen Sie bei Punkt 5 ANZEIGE die Einstellung AUS.

Um die Einstellung der Kamera-Benennung zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.
3. Geben Sie die Benennung der Kamera ein.

Haben Sie die Eingabe der Benennung beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Datum und Uhrzeit

Der Menüpunkt Datum und Uhrzeit zeigt Ihnen folgende Anzeigen:

Aktuelles Datum
Aktuelle Uhrzeit
Anzeigeformat

Dieser Menüpunkt ermöglicht es Ihnen, die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum, sowie das Anzeigeformat, das bei der eingeblendet wird, zu ändern. Soll kein Datum angezeigt werden, so wählen Sie bei Punkt 4 ANZEIGE die Einstellung AUS.

Um die Einstellung der Uhrzeit zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.
3. Geben Sie die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum ein.

Die zeitgleiche Anzeige von Datum und Uhrzeit des Aufzeichnungsgeräts und des ECOLINE Quadrantenteilers kann bei der Wiedergabe von aufgezeichneten Daten zu Problemen bei der Anzeige führen. Wird die Anzeige nicht korrekt eingeblendet, so ist dies die Folge einer Überlappung des vertikalen Intervalls. Deaktivieren Sie daher die Datumseinblendung eines Gerätes (entweder des Quadrantenteilers oder des Aufzeichnungsgerätes).

Haben Sie die Eingabe für Datum und Uhrzeit beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Anzeigemodus

Der Menüpunkt Anzeigemodus zeigt Ihnen folgende Anzeigen:

Grauwert der Trennungslinie
Grauwert der Anzeige bei Videoverlust
Grauwert der Anzeige des Hintergrundes
Videonorm
Kontrastlevel
Helligkeitslevel
Aufnahme

Um die Einstellung der Anzeige zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.

LINIE

Der Punkt LINIE legt den Grauwert der bei der Quadanzeige verwendeten Trennungslinie fest.

KEIN BILD

Der Punkt KEIN BILD legt den Grauwert des Bildes fest, das angezeigt wird sobald ein Videosignal ausgefallen ist.

HINTERGRUND

Der Punkt HINTERGRUND legt den Grauwert des Bildes fest, das angezeigt wird sobald ein Videosignal ausgefallen ist.

VIDEONORM

Der Punkt VIDEONORM legt die zur Anwendung kommende TV-Norm für das S/W-Bild fest. Für Europa verwenden Sie bitte die Einstellung CCIR.

KONTRASTLEVEL

Um die Einstellung des Kontrastwertes für jede Kamera individuell zu ändern, wählen Sie den Punkt KONTRASTLEVEL und bestätigen Sie diesen mit der – oder + Taste (7) oder (8). Sie erhalten eine neue Anzeige. Dort können Sie mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) den Kontrastwert verändern. Zum Verlassen des Menüs ist die Menü-Taste (1) kurz zu drücken.

HELLIGKEITSLEVEL

Um die Einstellung der Helligkeit für jede Kamera individuell zu ändern, wählen Sie den Punkt HELLIGKEITSLEVEL und bestätigen Sie diesen mit der – oder + Taste (7) oder (8). Sie erhalten eine neue Anzeige. Dort können Sie mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) den Helligkeitswert verändern. Zum Verlassen des Menüs ist die Menü-Taste (1) kurz zu drücken.

AUFNAHME

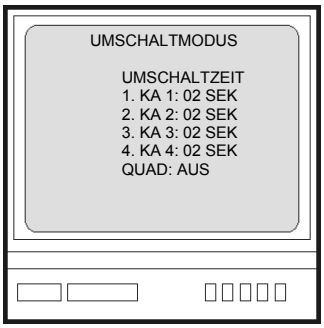
Der Punkt AUFNAHME legt fest, welches Videosignal am Videorekorderausgang ausgegeben wird. Zur Auswahl steht dabei:

- QUAD: Es wird immer ein Quadbild ausgegeben
- LIVE: Es wird das aktuell am Monitor angezeigte Bild ausgegeben.

Haben Sie die Eingabe des Anzeigemodus beendet, drücken Sie die Menü-Taste ⏎ kurz.

Umschaltmodus

Der Menüpunkt Umschaltmodus zeigt Ihnen folgende Anzeigen:



Auswahl der Kameras
Umschaltzeit

Dieser Wert legt fest, wie lange das jeweilige Kamerabild im Umschaltmodus angezeigt wird und welche Kameras im Umschaltmodus angezeigt werden sollen.

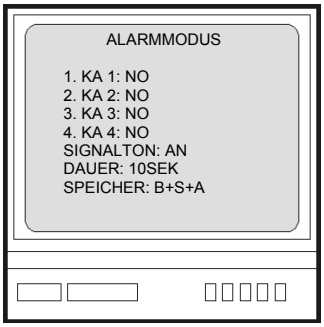
Um zwischen den beiden Optionen jedes Wertes zu wählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.

Haben Sie die Eingabe der Umschaltzeit beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Alarmmodus

Der Menüpunkt Alarmmodus zeigt Ihnen folgende Anzeigen:



Auswahl der Kameras
Alarmsignal
Signalton
Dauer
Speicher

Bestimmen Sie die Art des am Alarmeingang anliegenden Alarmsignals, die Art und Dauer der Alarmierung, sowie der Speicherung.

Um zwischen den beiden Optionen jedes Wertes zu wählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.

NO/NC/AUS

Mit der Einstellung für die jeweilige Kamera legen Sie fest, um welche Art des Alarmeingangsignals es sich handelt. Dabei bedeuten die Anzeigen im Einzelnen:
NO: Der Alarmkontakt schließt im Alarmfall
NC: Der Alarmkontakt öffnet im Alarmfall
AUS: Für diese Kamera ist kein Alarmkontakt angeschlossen

SIGNALTON

Mit dieser Einstellung legen Sie fest, ob bei Alarm ein akustisches Signal ausgegeben werden soll. Ist diese Einstellung deaktiviert, ist zudem auch der Tastenton deaktiviert.

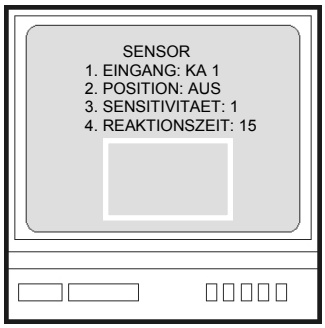
SPEICHER

Mit dieser Einstellung legen Sie fest, welches Ereignis in den Ereignisspeicher eingetragen werden soll. Um einen Eintrag für ein Ereignis zu aktivieren, muss der Buchstabe des jeweiligen Ereignisses angezeigt werden. Die Buchstaben bedeuten im Einzelnen:
B: „Bildverlust", **S**: „Sensor" (Bewegungsmelder), **A**: „Alarm" (externer Alarmkontakt).

Haben Sie die Eingabe für den Alarmmodus beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Bewegungssensor

Der Menüpunkt Bewegungssensor liefert Ihnen folgende Anzeige:



EINGANG
POSITION
SENSITIVITAET
REAKTIONSZEIT

Sie können die Empfindlichkeit und die Position des Bewegungssensors für jede Kamera individuell einstellen. Im Bewegungsfall wird auch der externe Alarmkontakt aktiviert.

Um die Einstellung des Bewegungssensors zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mit Hilfe der Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6) bewegen Sie den Cursor auf die Stelle, die Sie ändern möchten.
2. Mit Hilfe der -/+ Tasten (7) und (8) ändern Sie den Wert der Stelle.

EINGANG

Wählen Sie die entsprechende Kamera aus, für die Sie die Einstellung des Sensors ändern möchten. Das Bild der gewählten Kamera wird Ihnen im Fenster eingeblendet.

POSITION

Wählen Sie die Position des Bereichs aus, der auf Veränderungen im Bild überwacht werden soll. Das Livebild des Kamerabereichs, der nicht überwacht werden soll, wird eingeblendet.

SENSITIVITAET

Stellen Sie die Empfindlichkeit für den gewählten Bereich ein.
9: Niedrigste Empfindlichkeit
0: Höchste Empfindlichkeit

REAKTIONSZEIT

Diese Einstellung legt fest, welche Zeitspanne eine Veränderung andauern muss, damit diese zu einem Alarm führt.
01: Kurze Zeitspanne
15: Lange Zeitspanne

Haben Sie die Eingabe des Bewegungssensors beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Ereignisspeicher

Der Menüpunkt Ereignisspeicher zeigt Ihnen folgende Anzeigen:

Datum und Uhrzeit der letzten 80 Ereignisse mit Angabe Alarmursache und der Kamera.

Diese Anzeige dient lediglich der Übersicht. Es können keine Einstellungen vorgenommen werden. Ist der Ereignisspeicher voll, wird automatisch das älteste Ereignis gelöscht, wenn ein neues Ereignis eingetragen werden soll.

Um zwischen den beiden Seiten des Ereignisspeichers zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6), um die Seite zu wechseln.

Die Anzeigen bedeuten im Einzelnen:	
KA:	Kamera
A/S/B:	Auslösendes Ereignis: A:Alarmkontakt, S:Signalverlust, B:Bewegungssensor
JJ-MM-TT:	Datum des Ereignisses
SS:MM:SS:	Zeit des Ereignisses

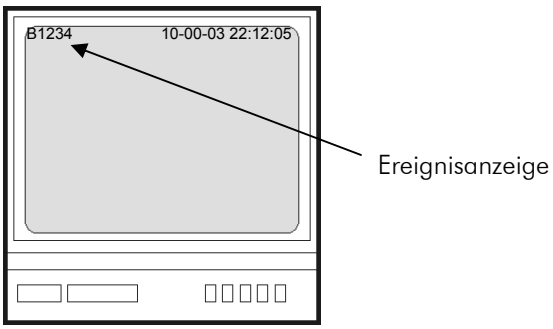
Haben Sie die Betrachtung des Ereignisspeichers beendet, drücken Sie die Menü-Taste kurz.

Ereignisanzeige

Der ECOLINE S/W-Quad ist in der Lage dem Betreiber unterschiedliche Alarm- und Störungsmeldungen akustisch und visuell zu signalisieren.
Die Dauer des akustischen Signals ist im Menü unter dem Punkt DAUER einzustellen. Die visuelle Anzeige erfolgt im Monitor. Die angezeigten Symbole bedeuten im Einzelnen:

A ALARM:	Der S/W-Quad hat ein externes Alarmsignal über den rückseitigen Kameraeingang erhalten.
S SENSOR:	Der S/W-Quad hat eine Bewegung in einem Kamerabild erkannt.
B BILDVERLUST:	Der S/W-Quad hat einen Videosignalverlust an einem Kameraeingang erkannt.

Neben dem Ereignis zeigt der S/W-Quad alle Kameraeingänge in Form von Ziffern (1,2,3,4). Kameraeingänge, auf die das angezeigte Ereignis zutreffend ist, werden durch blinkende Ziffern dargestellt.

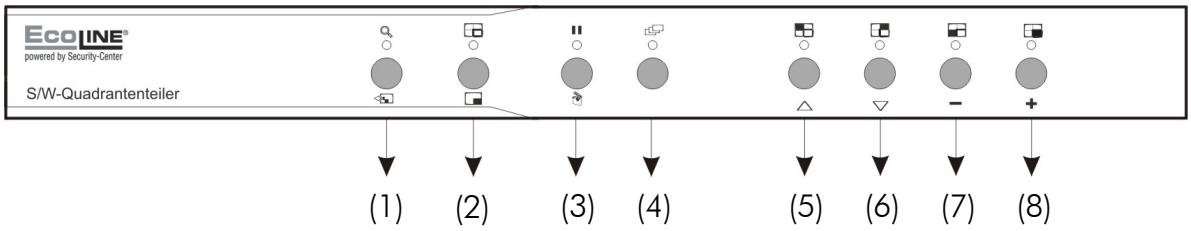


Bedienung des ECOLINE Quadrantenteilers

Die Bedienung des ECOLINE Quadrantenteilers gestaltet sich denkbar einfach. Viele Funktionen können vom Betreiber des Quadrantenteilers auch intuitiv ausgeführt werden. In diesem Teil der Anleitung werden alle Funktionen für den Betreiber des ECOLINE Quadrantenteilers einzeln beschrieben.

Der Quadrantenteiler verfügt über drei verschiedene Basis-Anzeigemodi:
a) Programmiermenü
b) Live-Betrachtung der angeschlossenen Kameras
c) Wiedergabe-Betrachtung von aufgezeichneten Videosequenzen

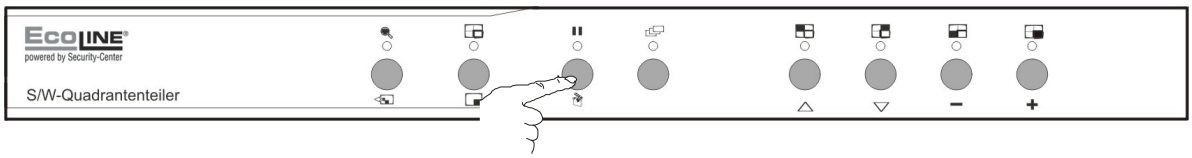
Live Betrachtung



1. Im Live-Modus können Sie die gewünschte Kamera durch Druck der entsprechenden Kamera-Taste (5), (6), (7) oder (8) direkt anwählen. Diese wird als Vollbild angezeigt.
2. Durch Drücken der Umschalt-Taste (4) wird die automatische Umschaltung nach den im On-Screen-Menü eingestellten Werten gestartet.
3. Durch Drücken der Quad-Taste (2) werden alle vier angeschlossenen Kameras als Quadbild dargestellt.
4. Durch erneutes, kurzes Drücken der Quad-Taste (2) wird die Bild-in-Bild-Anzeige aktiviert. Als Hauptkamera wird werksseitig die Kamera 1 angezeigt, als Einblendung die Kamera 2. Drücken Sie die Quad-Taste für mindestens 2 Sekunden. Die Anzeige für die Kamera 1 blinkt. Mit Hilfe der Pfeiltasten ▲ (5) und ▼ (6) können Sie die Hauptkamera ändern. Um die eingeblendete Kamera zu ändern drücken Sie die -/+ Taste (7) oder (8) und ändern Sie die gewünschte Kamera mit Hilfe der Pfeiltasten ▲ (5) und ▼ (6). Um die Einstellung zu beenden, ist die Quad-Taste erneut kurz zu betätigten.
5. Die Bild-in-Bild-Anzeige 2 erreichen Sie, indem Sie aus der Bild-in-Bild-Anzeige erneut Quad-Taste kurz betätigen. Auch hier können Sie wie oben beschrieben die angezeigten Kameras verändern.

Im Alarmfall (durch externen Alarmeingang) wechselt der Quadrantenteiler automatisch aus der bisherigen Anzeige auf das Vollbild des für den Alarm relevanten Kameraeingangs.

Wiedergabe Betrachtung



Wiedergabe-Taste für mindestens 2 Sekunden gedrückt halten.

Die Wiedergabe-Betrachtung ermöglicht die Ansicht von aufgezeichneten Daten (Ihres VHS- oder Digitalrekorders). Um die Wiedergabe- Betrachtung wieder zu verlassen, drücken Sie die Quad-Taste.

HINWEIS: Die Auswahl verschiedener Darstellungs-Modi (Quad, Einzelbild, Bild-in-Bild) hat bei der Einstellung „LIVE" beim Punkt AUFNAHME im On-Screen-Menü auch Einfluss auf den REKORDER-Ausgang.

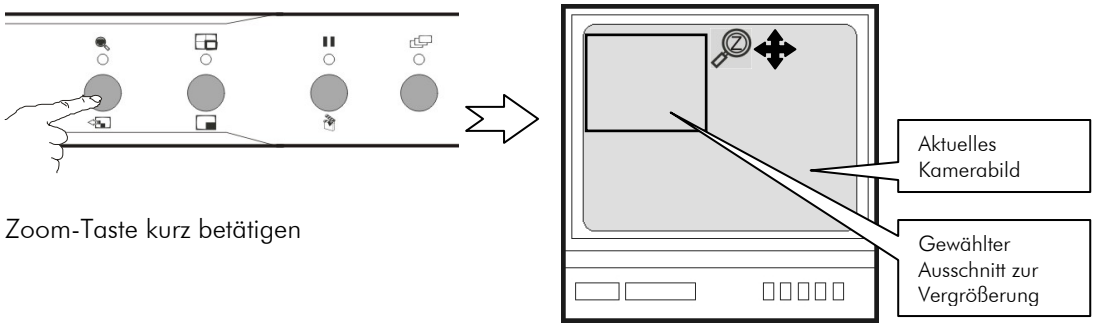
Einstellung des Digitalzooms

1. Der Quadrantenteiler ist in der Lage, eine Kamera als Vollbild darzustellen. Zusätzlich kann ein, in seiner Position veränderbarer digitaler Zoom aktiviert werden.

2. Die Vollbildanzeige erreichen Sie durch das Drücken einer beliebigen Kameratаste (1-4). Das gewählte Kamerabild wird angezeigt.

3. Während der Betrachtung eines Vollbilds einer Kamera können Sie über die Zoom-Taste den digitalen Zoom aktivieren. Drücken Sie dazu die Zoom-Taste (1). Der Hauptmonitor zeigt einen Rahmen im aktuellen Kamerabild. Die Position des Vierecks und damit der zu vergrößernde Ausschnitt kann mit Hilfe der Pfeil- und +/- Tasten verändert werden. Drücken Sie die entsprechende Taste (5) (6) (7) (8) für mindestens 2 Sekunden, springt das Fenster des zu vergrößernden Bereichs in die jeweilige Ecke des Bildes. Zum Vergrößern des gewählten Ausschnitts die Quad-Taste (2) kurz betätigen.
   Solange Sie sich im Zoom-Modus befinden, erscheint am oberen Bildschirmrand das Lupensymbol und ein Pfeil-Kreuz

   Zoomsteuerung



   Zoom-Taste kurz betätigen

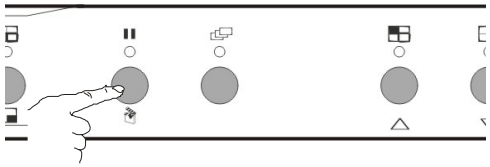
   Den für die Vergrößerung gewählten Kameraausschnitt können Sie jederzeit über die Pfeil-Tasten ▲ (5) und ▼ (6), sowie den -/+-Tasten (7) und (8) verändern.

   Um wieder in die Normalansicht zu gelangen, drücken Sie die Quad-Taste (2) erneut. Um den Zoom-Modus zu verlassen, drücken Sie die Zoom-Taste (1)

Standbildfunktion

1. Der Quadrantenteiler ist in der Lage ein Bild (Live oder Widergabe) einzufrieren und als Standbild darzustellen.

2. Standbildsteuerung



   Pause-Taste kurz drücken. Es wird „FREEZE" im Bildschirm eingeblendet.

3. Um die Funktion zu deaktivieren, die Pause-Taste erneut kurz betätigen.

Technische Daten

Videostandard:	EIA:	525 Zeilen, 60 Halbbilder/Sekunde
	CCIR:	625 Zeilen, 50 Halbbilder/Sekunde
Anschlüsse:	Kamera:	4x Eingänge 1Vs-s (BNC)
		4x Durchschleifausgänge 1Vs-s (BNC)
	Monitor:	1x BNC 1Vs-s, 75Ohm
	Rekorder:	2x BNC 1Vs-s
Auflösung:	1024(H) x 768(V)	
	CCIR:	8bit, 256 Graustufen
Alarm:	Eingänge:	4x TTL
	Ausgänge:	1x potentialfreies Relais (N.O.) 2A @ 30VDC
Bewegungssensor:	10 Empfindlichkeitsstufen für jede Kamera	
Spannungsversorgung:	12VDC, 1A max.	
Gewicht:	2,0kg netto	
Abmessungen:	50mm x 430mm x 320mm (HxBxT)	
Betriebstemperatur:	-10°C bis +50°C	

EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Digital B&W Quad

(CCIR/EIA SYSTEM)

INSTALLATION INSTRUCTIONS

CE

TV8228

Preface

Dear Customer,

Thank you for purchasing this ECOLINE B&W Quad. You made the right decision in choosing this state-of-the-art technology.

This product complies with the current standards of domestic and European regulations. The CE has been proven and all related certifications are available from the manufacturer upon request.

To maintain this status and to guarantee safe operation, it is your obligation to observe these operating instructions! In the event of questions, please contact your local specialist dealer.

This ECOLINE Quad Divider is used in combination with video sources (cameras) and recording devices (VHS or digital recorders) for the purpose of property surveillance. Up to four video signals can be processed simultaneously. Loss of video signal can be visually and acoustically indicated. In addition, the ECOLINE Quad has four alarm inputs that influence video signal processing accordingly. An integrated motion sensor can detect changes in the picture content and trigger an alarm.

Precautions

It must be ensured that the ECOLINE Quad and connected components are kept free of moisture (cellars and similar surroundings are to be strictly avoided). Use of this product for other than the described purpose may lead to damage of the product. Non-compliant use may also be hazardous (e.g. short circuit, fire, electrical shock). The power unit is suitable for operation on the public power network with 230 Volt / 50 Hz (1.5A) alternating current.

No part of the product may be changed or modified in any way. Connection to the public power network is subject to country-specific regulations. Please be aware of applicable regulations in advance.

To avoid fire and injury, please observe the following:

- Securely fasten the device at a dry location in the building.
- Ensure sufficient air circulation.
- Do not expose the device to temperatures less than 0°C or more than 50°C.
- The device is designed for indoor use only.
- Humidity must not exceed 90% (non-condensed).
- Ensure that the voltage is disconnected when performing work on the device.

Please observe the following regulations to ensure trouble-free operation of your device.

- The ECOLINE Quad is supplied with 12VDC power by an external transformer.
- The transformer should be connected to the 230VAC building mains by means of a separate, electrically protected line.
- Connection work to the building mains is subject to country-specific regulations.

General:

Improper or careless installation work may lead to faults and poor image quality. Therefore please read the instructions very carefully and follow the installation instructions for lines and components precisely.

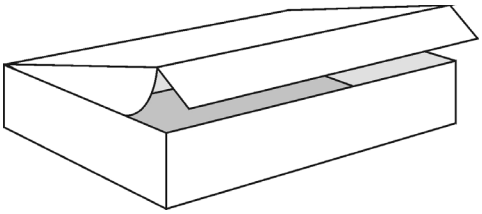
Contents

Precautions 20
Scope of delivery 22
Overview 23
System design 24
Factory settings reset 24
Description of the operating keys 25
Installation and programming 27
Introduction to programming 28
Programming menu 29
- Naming "BENENNUNG" 29
- Date and time "DATUM&ZEIT" 29
- Display mode "ANZEIGEMODUS" 30
- Sequencing mode "UMSCHALTMODUS" 31
- Alarm mode "ALARMMODUS" 31
- Motion sensor "SENSOR" 32
- Event memory "EREIGNISSPEICHER" 33
- Event display "EREIGNISANZEIGE" 33

Operating the ECOLINE Quad 34
Live view 34
Playback view 34
Setting the digital zoom 35
Still picture function 35
Technical data 36

Scope of delivery

Packaging



ECOLINE Quad

Power unit with connection cable

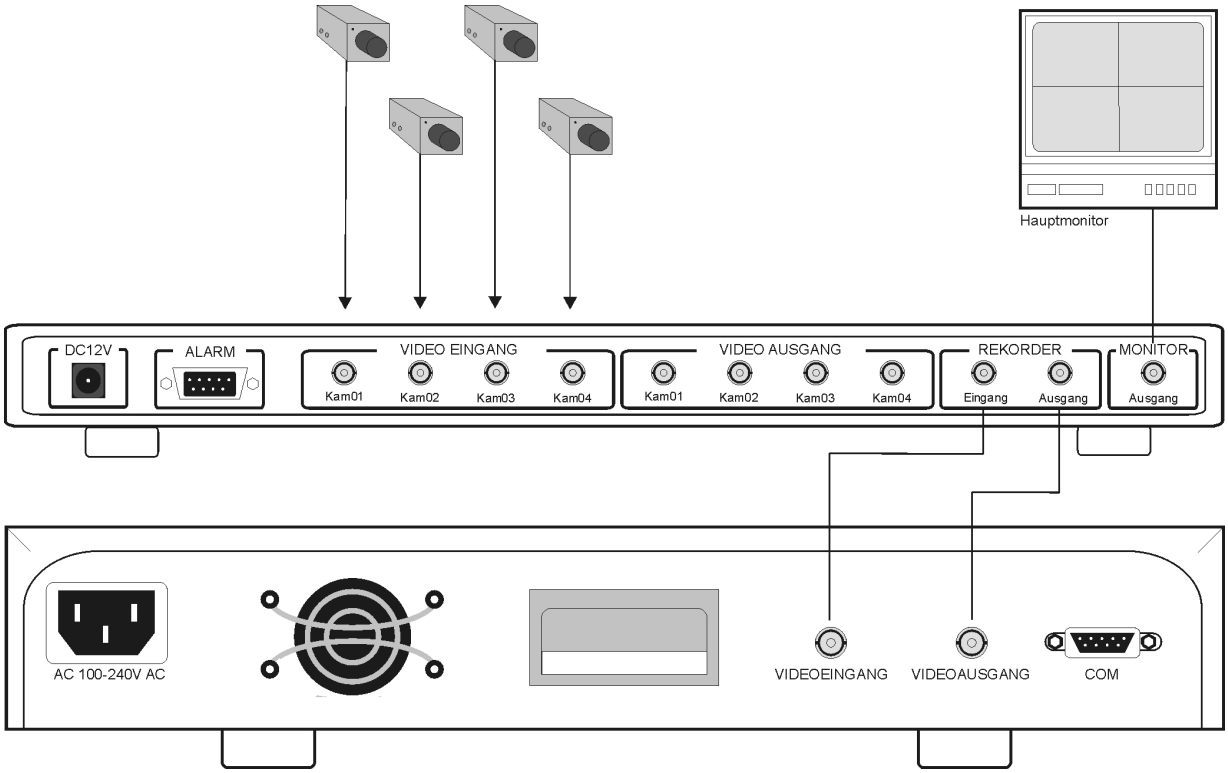
Installation Guide

Cable connector for alarm input and output

Overview

- 4-channel duplex Quad
- Real-time display (50 fields/second)
- Integrated motion detector for each camera and selectable sensitivity
- An alarm input per camera and an alarm output for alarm recording
- 2 video outputs for live picture and recorder
- 80-event memory, German on-screen menu
- Various display modes (quad split, picture-in-picture, sequencing function, single picture)
- Zoom function (live and playback), digital picture memory for “freezing the picture”
- Image resolution: 1024 (H) x 768 (V) pixel and 256 grey levels
- Compatible with B&W cameras (CCIR/EIA)
- BNC connectors with loop-through outputs for each camera
- Non-volatile memory to protect all settings in the event of power failure.

System design

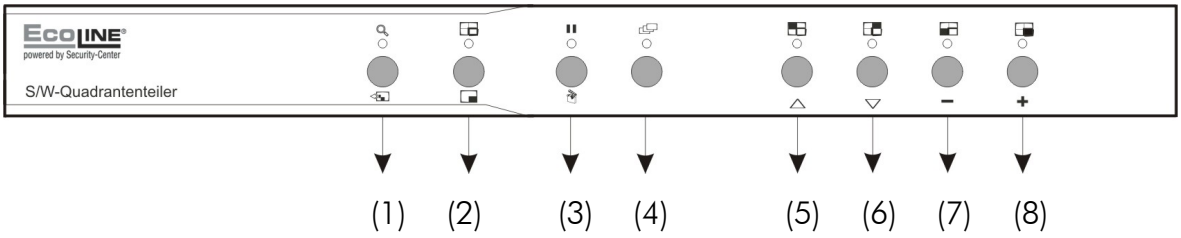


Factory settings reset

To reset the ECOLINE B&W Quad to factory settings, press the Reset key located in the housing of the quad. Disconnect the Quad from all connections, open the housing, re-connect the 12VDC power supply, and press the Reset key. Disconnect the power supply again, close the housing, and then re-connect all connections.

Description of the operating keys

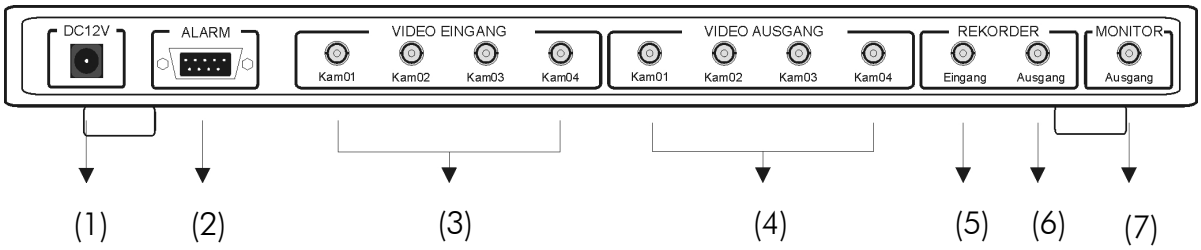
This part of the instructions gives you a brief overview of the available operating and control keys as well as the inputs and outputs of the ECOLINE Quad.



Except for one, all keys have a double function. The main function is indicated above on the key; the secondary function is indicated below on the key and is activated by pressing the key for at least two seconds. Each key also has a LED display.

(1)		This key is used to activate and deactivate the digital zoom function.
		Press this key for at least two seconds to access the on-screen menu. Within the menu briefly press the key to select a submenu or menu item or to exit a submenu.
(2)		This key activates the quadrant display and switches between quad split, picture-in-picture 1 and picture-in-picture 2. If the digital zoom function is activated, it serves to switch between enlarged and normal picture.
		Press this key for at least two seconds to activate or deactivate the picture-in-picture function.
(3)		This key "freezes" the current display and produces a still picture of the scene. Pressing again releases the freeze.
		Press this key for at least two seconds to select the video output signal of the recording device as video input source.
(4)		This key activates the automatic sequencing function. To deactivate the sequencing function, press one of the camera keys or the Quad key.
(5)		This key switches to camera input 1 when during Live view and represents it full screen.
		In the programming mode, this key is used to change a menu item or to move a picture frame upward.
(6)		This key switches to camera input 2 when during Live view and represents it full screen.
		In the programming mode, this key is used to change a menu item or to move a picture frame downward.
(7)		This key switches to camera input 3 when during Live view and represents it full screen.
		In the programming mode, this key is used to decrease a value or to move a picture frame to the left.
(8)		This key switches to camera input 4 when during Live view and represents it full screen.
		In the programming mode, this key is used to increase a value or to move a picture frame to the right.

Rear panel connections



(1)	Voltage 12VDC	Attach the connector of the supplied 12VDC (1A) power supply unit.
(2)	Alarm	This sub-D plug contact makes it possible to connect up to four potential free (NO) or TTL/CMOS alarm contacts. This connection also has an alarm relay output (NO).
(3)	VIDEO EINGANG Video IN Cam 1-4	These BNC video inputs are for connecting the video cameras.
(4)	VIDEO AUSGANG Video OUT Cam 1-4	The supplied video signals from the connected cameras can be received at these BNC video outputs. If the output is not used, terminate with the supplied 75 Ohm resistor.
(5)	REKORDER Recorder Input	Connect the video output signal of your recording device to this BNC video input.
(6)	REKORDER Recorder Output	Connect this BNC video output to the video input of your recording device.
(7)	Monitor Output	Connect the BNC video input of your monitor to this BNC video output of the ECOLINE Quad to be able to display the connected cameras in the selected display format live.

Installation and programming

Select a clean, dust-free, dry location for installing the product. Ensure that the ambient conditions for temperature and humidity that apply to this product are observed.

Necessary connections on the ECOLINE Quad

1. Cameras

Connect the video output of the camera (or other video source) to the corresponding video inputs for camera 1-4 on the ECOLINE Quad.

2. Main monitor

Connect a video monitor (PAL/CCIR compatible) with a 1Vpp video input to the ECOLINE Quad video output. This monitor enables viewing live pictures or recorded video data in the selected display format.

3. Voltage

Use the supplied power supply unit (230VAC/12VDC 1.0A) to provide the ECOLINE Quad with voltage.

Additional optional connections

1. Recorder output

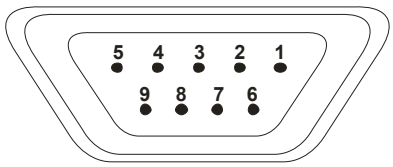
Connect the video input of your recording device (PAL/CCIR compatible) to the Recorder output "REKODER Ausgang" of the ECOLINE Quad.

2. Recorder input

Connect the video output of your recording device (PAL/CCIR compatible) to the Recorder input "REKORDER Eingang" of the ECOLINE Quad.

3. Alarm

Connect external alarm contacts to the "Alarm" connection of the ECOLINE Quad using the supplied sub-D connectors.



Pin No.	Assignment	Pin No.	Assignment
1	Shared	6	Alarm input 1
2	Alarm output NO	7	Alarm input 2
3	GND	8	Alarm input 3
4	GND	9	Alarm input 4
5	GND		

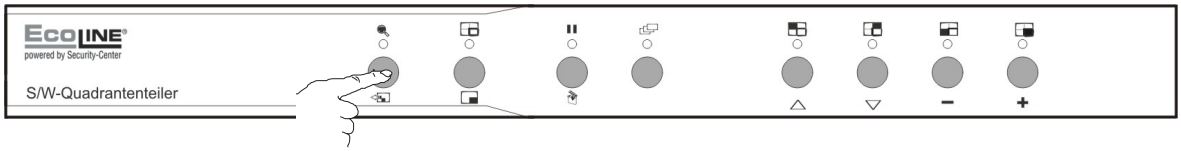
Introduction to programming

The Programming menu allows you to make the following settings:

- Camera name
- Date and time
- Display mode
- Dwell time
- Alarm setting
- Motion sensor
- Event memory

All entered values are stored in non-volatile memory and are available even after a long power failure.

IMPORTANT
To be able to perform the setting, you must be in the Programming menu of the ECOLINE Quad. This is possible only from the Live mode.
To do this, press the Menu key for at least two seconds. The main menu is displayed. Use the arrow keys to navigate the Programming menu. You can exit the Programming menu at any time by briefly pressing the Menu key and confirming in the main menu with "VERLASSEN" (Exit).



Proceed as follows when programming:

1. Select the menu item to set.
2. Select the value to change.
3. Change the setting.

Select the menu item:

Enter the on-screen menu by pressing the Menu key (1) for at least two seconds.
Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move from one menu item to the next.
The position of the cursor is indicated by a hand.

The Quad does not return automatically to Live mode. To exit the on-screen menu, select "VERLASSEN" (Exit) and confirm by briefly pressing the Menu key.

Select the value to change:

Confirm your selection with the Menu key (1).

Change the setting:

Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to change the setting where the cursor flashes. Use the -/+ keys (7) and (8) to select a letter or value. Possible values are 0~9, A~Z, /:=-+. . Enter □ for a space. When the first or last letter is reached, the sequence begins again.

Programming menu

Naming "BENENNUNG"

The naming menu item shows the following information:

Naming for camera inputs 1 to 4.
Especially if four cameras are connected, it is helpful for the user to know the installation location of each of the cameras and which camera is currently being displayed. This is the purpose of entering camera names.
If you do not want to display camera names, select "AUS" (OFF) at item 5 "ANZEIGE" (DISPLAY).

Proceed as tollows to name a camera:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.
3. Enter the name of the camera.

When you have finished your entry, briefly press the Menu key.

Date and time "DATUM&ZEIT"

The date and time menu item displays the following:

"DATUM" (current date)
"ZEIT" (current time)
"FORMAT" Display format

This menu item allows you to change the current time, date, and display format to be displayed during Live mode. If you do not want to display the date, select "AUS" (OFF) at item 4 "ANZEIGE" (DISPLAY).

Proceed as follows to change the time:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.
3. Enter the current time and date.

The simultaneous display of date and time of the recording device and ECOLINE Quad may be a problem with regard to the display of recorded data when played back. If the display is not correctly shown, it is a result of an overlapping of the vertical interval. In this case deactivate the date display of either the Quad or of the recording device.

When you have finished the date and time entry, briefly press the Menu key.

Display mode "ANZEIGEMODUS"

The display mode menu item shows the following information:

Linie (grey value of the separator line)
K. Bild (grey value of the video loss display)
H-Grund (grey value of background display)
V-Norm (video standard)
Kontrastlevel (contrast level)
Helligkeitslevel (brightness level)
Aufnahme (recording)

Proceed as follows to change the display setting:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.

LINE "LINIE"
The LINE item defines the grey value of the separator line in the quad display.

NO PICTURE "K.BILD"
The NO PICTURE item defines the grey value of the picture when a video signal fails.

BACKGROUND "H-GRUND"
The BACKGROUND item defines the grey value of the picture when a video signal fails.

VIDEO STANDARD "V-NORM"
The VIDEO STANDARD item defines the TV standard to be used for the B&W picture. For Europe please use the CCIR setting.

CONTRAST LEVEL "KONTRASTLEVEL"
To change the setting of the contrast value for each camera individually, select the CONTRAST LEVEL item and confirm with the – or + key (7) or (8). The display changes. You can then change the contrast value with the -/+ keys (7) and (8).
To exit the menu, briefly press the Menu key (1).

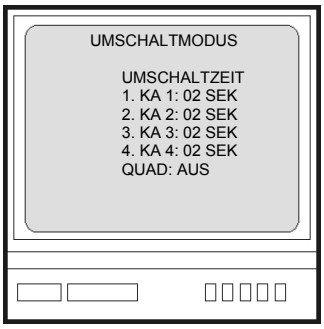
BRIGHTNESS LEVEL "HELLIGKEITSLEVEL"
To change the brightness setting for each camera individually, select the BRIGHTNESS LEVEL item and confirm with the – or + key (7) or (8). The display changes. You can then change the brightness value with the -/+ keys (7) and (8).
To exit the menu, briefly press the Menu key (1).

RECORDING "AUFNAHME"
The RECORDING item defines the video signal to be output to the video recorder. The choices are:
- QUAD: a quad split is always output.
- LIVE: the currently displayed picture is output.

When you have finished the display mode entry, briefly press the Menu key.

Sequencing mode "UMSCHALTMODUS"

The sequencing mode menu item shows the following information:



Camera selection
Umschaltzeit (Dwell time)

This value defines how long each camera picture is displayed in the Sequencing mode and which cameras are to be displayed in the Sequencing mode.

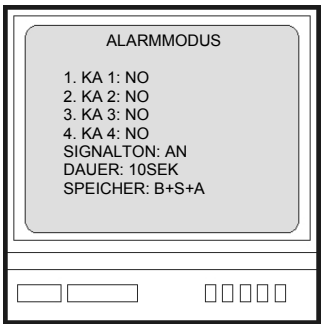
Proceed as follows to select between the two options of each value:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.

When you have finished the dwell time entry, briefly press the Menu key.

Alarm mode "ALARMMODUS"

The alarm mode menu item shows the following information:



Camera selection
Alarm signal
SIGNALTON (Signal tone)
DAUER (Duration)
SPEICHER (Memory)

Define the kind of alarm signal on the alarm input, the kind and duration of the alarm, and saving.

Proceed as follows to select between the two options of each value:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.

NO/NC/OFF
The respective camera setting defines the kind of alarm input signal. An explanation of the indicators:
NO: the alarm contact closes in the event of an alarm
NC: the alarm contact opens in the event of an alarm
AUS (OFF): no alarm contact is connected for this camera

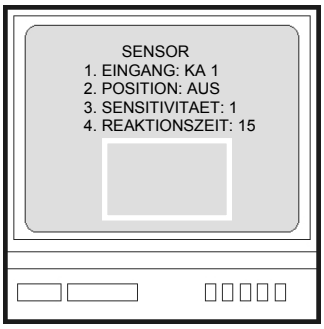
SIGNAL TONE "SIGNALTON"
This setting defines whether an acoustic signal is output in the event of an alarm. If the setting is deactivated, the key tone is also deactivated.

MEMORY "SPEICHER"
This setting defines which event is entered in the event memory. To activate an entry for an event, the letter of the event must be displayed. An explanation of the letters:
B: "Picture loss"; **S**: "Sensor" (motion detector); **A**: "Alarm" (external alarm contact).

When you have finished the alarm mode entry, briefly press the Menu key.

Motion sensor "SENSOR"

The motion sensor menu item shows the following information:



EINGANG (input)
POSITION (position)
SENSITIVITAET (sensitivity)
REAKTIONSZEIT (response time)

You can set the sensitivity and position of the motion sensor individually for each camera. In the event of motion, the external alarm contact is activated.

Proceed as follows to change the motion sensor setting:

1. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to move the cursor to the item you want to change.
2. Use the -/+ keys (7) and (8) to change the value of the item.

INPUT "EINGANG"
Select the camera for which you want to change the sensor setting.
The picture of the selected camera is shown in the window.

POSITION "POSITION"
Select the position of the area in the picture which is to be monitored for changes. The live picture of the camera area which is not to be monitored is shown.

SENSITIVITY "SENSITIVITAET"
Set the motion sensitivity of the selected area.
9: Lowest sensitivity
0: Highest sensitivity

RESPONSE TIME "REAKTIONSZEIT"
This setting defines the length of time a change must last for it to cause an alarm.
01: Short length of time
15: Long length of time

When you have finished the motion sensor entry, briefly press the Menu key.

Event memory "EREIGNISSPEICHER"

The event memory menu item shows the following information:

Date and time of the last 80 events with information about the cause of alarm and the camera.

This display is merely an overview. No settings can be performed. When the event memory is full, the oldest event is automatically deleted when a new event is added.

Proceed as follows to toggle between the two pages (Seite = page) of the event memory:

1. Press the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to change pages.

An explanation of the indicators:	
KA:	Camera
A/S/B:	Event trigger: A = Alarm contact; S = Signal loss; B = Motion sensor
JJ-MM-TT:	Date of the event (YY-MM-DD)
SS:MM:SS:	Time of event (HH:MM:SS)

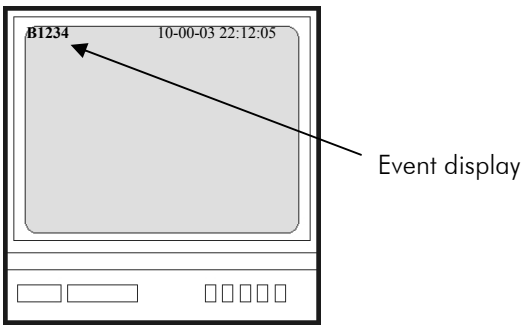
When you have finished viewing the event memory, briefly press the Menu key.

Event display "EREIGNISANZEIGE"

The ECOLINE B&W Quad is able to signal diverse alarms and disturbances both acoustically and visually.
The duration of the acoustic signal can be set in the DAUER (DURATION) menu item. The visual display takes place on the monitor. An explanation of the indicators:

A ALARM:	The ECOLINE B&W Quad has received an external alarm signal through the camera input on the rear panel.
S SENSOR:	The Quad has detected motion in a camera picture.
B PICTURE LOSS:	The Quad has detected a video signal loss at a camera input.

The Quad displays the camera input number (1, 2, 3, 4) next to the event.
Camera inputs for which the displayed event is relevant are indicated by flashing numbers.

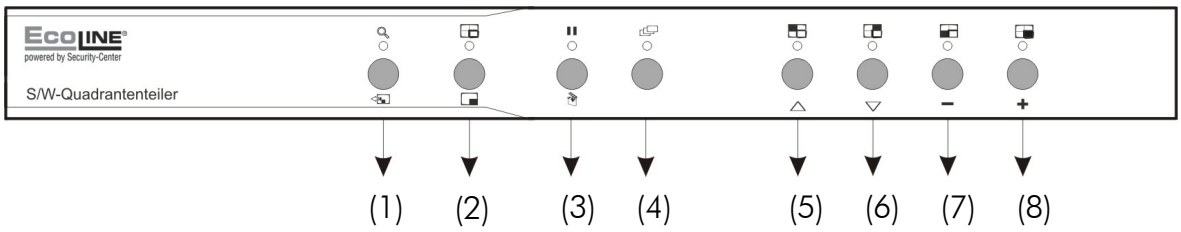


Operating the ECOLINE Quad

It's easy to operate the ECOLINE Quad. Many of the device's functions are designed to be intuitive. In this part of the instructions all functions of the ECOLINE Quad are described individually.

The Quad has three basic display modes:
a) Programming menu
b) Live view of the connected cameras
c) Playback view of recorded video sequences

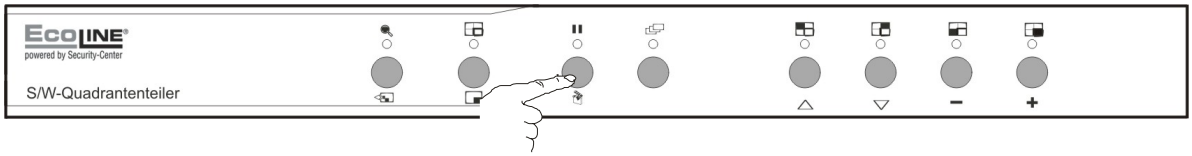
Live view



1. In Live mode you can directly select a camera by pressing the corresponding camera key (5), (6), (7) or (8). It is then displayed full screen.
2. Pressing the Sequence key (4) starts the automatic sequencing based on the values set on-screen.
3. Pressing the Quad key (2) displays all four connected cameras as a quad split.
4. Briefly pressing the Quad key (2) again activates the picture-in-picture display. The factory default for the main camera display is camera 1 and for the overlay is camera 2. Press the Quad key for at least two seconds. The display for camera 1 flashes. Use the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) to change the main camera. To change the overlay camera, press the -/+ key (7) or (8) and change the desired camera with the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6). Briefly press the Quad key again to complete the setting.
5. Picture-in-picture display 2 is accomplished by pressing the Quad key again from the picture-in-picture display. Here too, as described above, you can change the displayed cameras.

In the event of an alarm (by means of an external alarm input), the Quad automatically switches from the current display to the full screen display of the alarm-relevant camera input.

Playback view



Press the Playback key for at least two seconds.

The Playback view enables viewing recorded data (from your VHS or digital recorder). To exit the Playback view, press the Quad key.

IMPORTANT: Selection of display mode (quad split, single picture, picture-in-picture) also effects the RECORDER output if "LIVE" is set at the AUFNAHME (RECORDING) on-screen menu item.

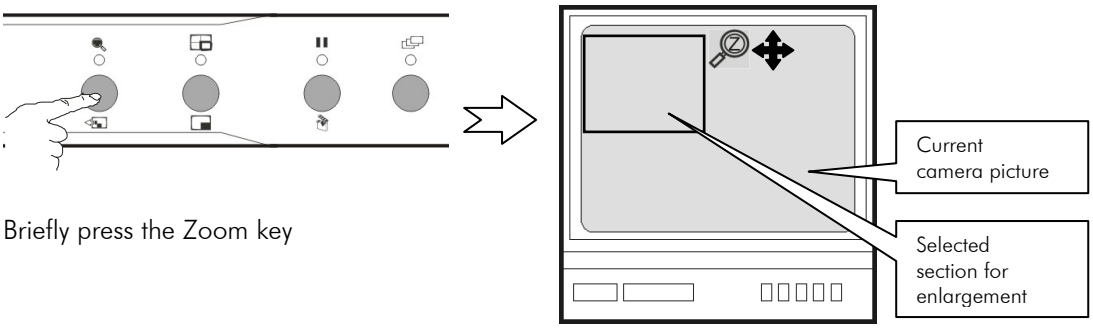
Setting the digital zoom

1. The Quad is able to display a camera as a full screen picture. Also, a digital zoom whose position is changeable can be activated.

2. Full screen display is accomplished by pressing any camera key (1-4).
   The selected camera picture is displayed.

3. While viewing a full screen display of a camera, you can activate the digital zoom by pressing the Zoom key (1). The main monitor shows a frame in the current camera picture. The position of the rectangle, a section which can be zoomed, can be changed using the arrow and +/- keys. Pressing the (5), (6), (7) or (8) key for at least two seconds moves the window of the area to be enlarged to the corresponding corner of the picture. To enlarge the selected section, briefly press the Quad key (2).
   As long as the Zoom mode is active, a magnifying glass and arrow cross appear at the top of the screen.

   Zoom control



   Briefly press the Zoom key

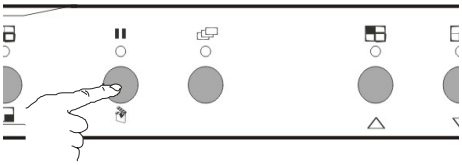
   You can change the section selected for enlargement at any time by using the arrow keys ▲ (5) and ▼ (6) and the -/+ keys (7) and (8).

   To return to Normal view, press the Quad key (2) again. To exit Zoom mode, press the Zoom key (1).

Still picture function

1. The Quad is able to freeze a picture (live or playback) and to display it as a still picture.

2. Still picture control



   Briefly press the Pause key. A "freeze" is shown on the screen.

3. To deactivate the function, briefly press the Pause key again.

Technical data

Video standard:	EIA:	525 lines, 60 fields/second
	CCIR:	625 lines, 50 fields/second
Connections:	Camera:	4 1Vp-p inputs (BNC)
		4 loop-through 1Vp-p outputs (BNC)
	Monitor:	1 BNC 1Vp-p, 75 Ohm
	Recorder:	2 BNC 1Vp-p
Resolution:	1024 (H) x 768 (V)	
	CCIR:	8 bit, 256 grey levels
Alarm:	Inputs:	4 TTLs
	Outputs:	1 potential free relay (NO), 2A @ 30VDC
Motion sensor:	10 sensitivity levels for each camera	
Voltage supply:	12VDC, 1A max.	
Weight:	2.0 kg net	
Dimensions:	50 mm x 430 mm x 320 mm (HxWxD)	
Ambient operating temperature:	-10°C to +50°C	

EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Diviseur numérique en quadrants noir et blanc

(SYSTEME CCIR/EIA)

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

CE

TV8228

Préface

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce diviseur en quadrants noir et blanc ECOLINE. Par l'achat de ce produit, vous disposez maintenant d'un appareil faisant appel à une technologie de pointe.

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité de ce produit a été prouvée. Les déclarations et documents correspondants ont été déposés chez le fabricant.

Pour que cette conformité persiste et qu'un fonctionnement en toute sécurité puisse être assuré, lire attentivement ces instructions de service ! Pour de plus amples renseignements, adressez-vous à votre vendeur spécialiste sur site.

Ce diviseur en quadrants ECOLINE sert, conjointement aux sources vidéo (caméras) et aux enregistreurs (numériques ou VHS) correspondants à la surveillance d'objets. Il permet le traitement d'un maximum de 4 signaux vidéo. Une perte de signal vidéo peut être signalée à l'écran ou par un bip sonore. De plus, le diviseur en quadrants ECOLINE prévoit 4 entrées d'alarmes influant en conséquence sur le traitement des signaux vidéo. Un détecteur de mouvement intégré est capable de détecter des modifications du contenu de l'image et peut également déclencher un signal d'alarme.

Consignes de sécurité

Eviter à tout prix que le diviseur en quadrants ECOLINE et les composants qui y sont reliés entrent en contact avec l'humidité, par exemple, dans un sous-sol ou autre. Une utilisation de ce produit autre que celle décrite précédemment risque d'endommager l'appareil. De plus, une utilisation non conforme expose à des risques de court-circuit, d'incendie et de choc électrique, etc. L'alimentation a été conçue pour un branchement sur secteur de 230 volts / 50 Hz (1,5 A) de tension alternative.

Une modification ou une transformation de la structure d'une quelconque partie de ce produit n'est pas autorisée. Son raccordement au réseau électrique public doit avoir lieu dans le respect des réglementations en vigueur dans le pays correspondant. S'informer au préalable.

Pour éviter les incendies et les blessures, tenir compte des consignes ci-dessous :

- Fixer solidement l'appareil à un endroit sec à l'intérieur.
- Veiller à ce que la ventilation soit suffisante.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures inférieures à 0°C ou supérieures à 50°C.
- L'appareil a été conçu pour être utilisé uniquement à l'intérieur.
- L'humidité ambiante ne doit
- pas dépasser 90 % (sans condensation).
- Ne réaliser tous les travaux sur l'appareil qu'après l'avoir mis hors tension.

Prendre les mesures de précaution ci-dessous pour que l'appareil fonctionne parfaitement.

- Le diviseur en quadrants ECOLINE est alimenté par un transformateur externe en courant continu de 12 V.
- Le transformateur doit être branché aux 230 V c.a. du secteur par une ligne protégée contre des courts-circuits.
- Les travaux de branchement au secteur doivent être réalisés dans le respect de la réglementation en vigueur dans le pays correspondant.

Généralités :

Des travaux d'installation non conformes ou incorrects risquent d'être à l'origine de perturbations et d'une mauvaise qualité d'image. Lire donc attentivement l'intégralité de la présente notice et tenir compte lors de l'installation du système de la désignation exacte des câbles et des composants utilisés.

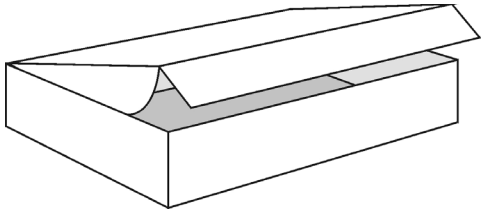
Sommaire

Consignes de sécurité 38
Livraison 40
Vue d'ensemble 41
Schéma du système 42
Rétablissement de la configuration d'origine 42
Description des touches de commande 43
Installation et programmation 45
Introduction à la programmation 46
Menu de programmation 47
- Identification « BENENNUNG » 47
- Date et heure « DATUM&UHRZEIT » 47
- Mode d'affichage « ANZEIGEMODUS » 48
- Mode de commutation « UMSCHALTMODUS » 49
- Mode d'alarme « ALARMMODUS » 49
- Détecteur de mouvement « SENSOR » 50
- Mémoire d'événement « EREIGNISSPEICHER » 51
- Affichage d'événement « EREIGNISANZEIGE » 51

Commande du diviseur en quadrants ECOLINE 52
Visualisation en direct 52
Visualisation en différé 52
Réglage du zoom numérique 53
Fonction d'arrêt sur image 53
Fiche technique 54

Livraison

Emballage



Diviseur en quadrants ECOLINE

Alimentation et cordon d'alimentation

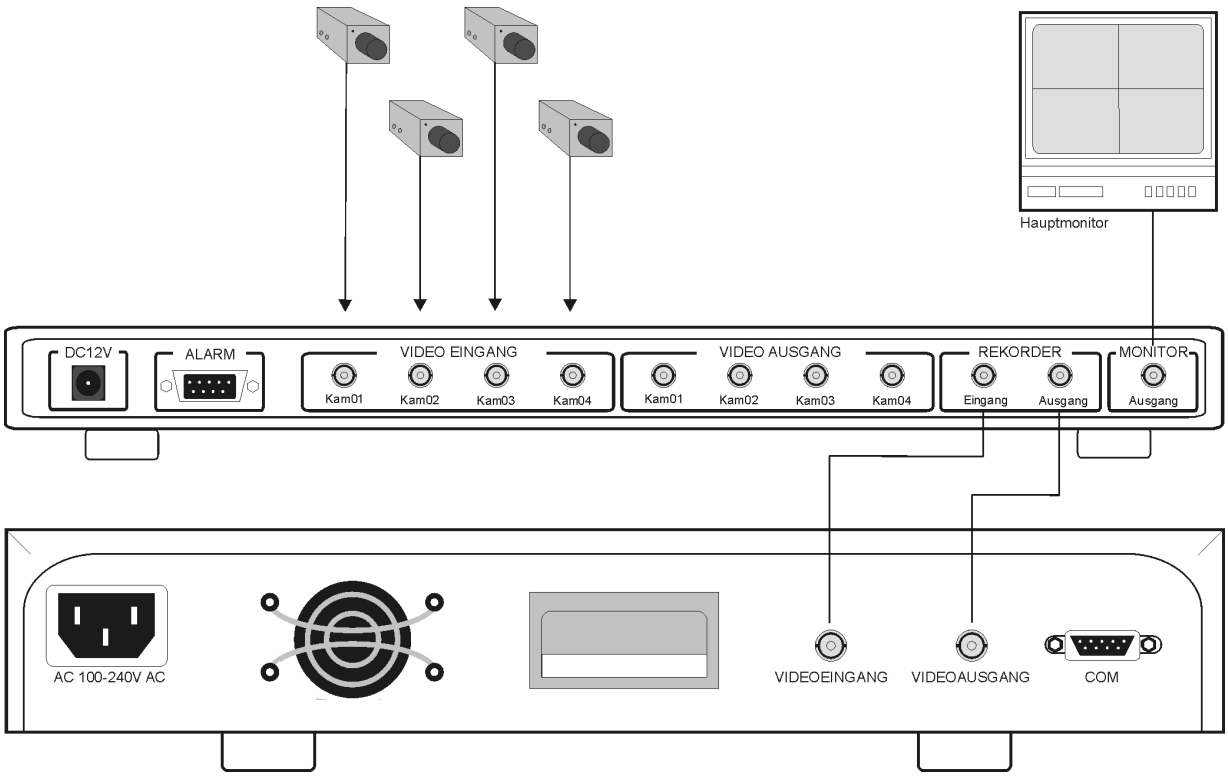
Instructions d'installation

Connecteur de raccordement des entrées et sorties d'alarmes

Vue d'ensemble

- Diviseur en quadrants 4 canaux duplex
- Affichage temps réel (50 trames par seconde)
- Détecteur de mouvement intégré pour chaque caméra avec possibilité de sélection de la sensibilité
- Une entrée d'alarme par caméra, une sortie d'alarme pour l'enregistrement d'alarme
- 2 sorties vidéo pour image en direct et enregistreur
- Mémoire de stockage de 80 événements, menu affiché à l'écran en allemand
- Divers modes d'affichage (quart d'écran, image dans l'image, fonction de commutation, trame)
- Fonction de zoom (pour le direct et la lecture), mémoire image numérique permettant un arrêt sur image
- Résolution : 1024 (H) x 768 (V) pixels en 256 niveaux de gris
- Compatible avec les caméras noir et blanc (CCIR/EIA)
- BNC mâles avec sorties bouclées pour chaque caméra
- Mémoire non volatile permettant de protéger tous les paramètres définis en cas de panne de courant

Schéma du système

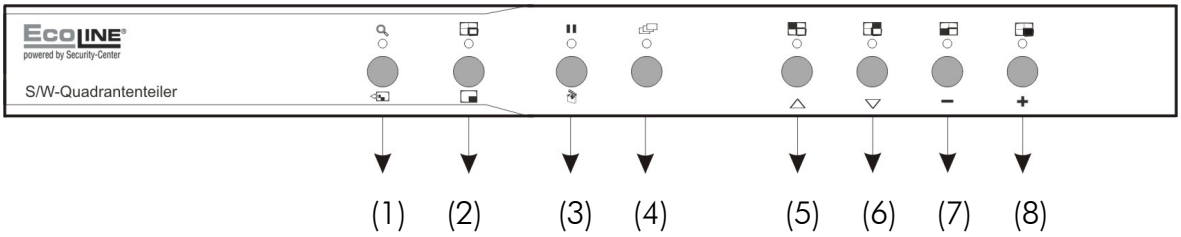


Rétablissement de la configuration d'origine

Pour rétablir la configuration d'origine du diviseur en quadrants noir et blanc ECOLINE, actionner la touche Reset située à l'intérieur du boîtier de celui-ci. Déconnecter à cet effet le diviseur en quadrants de tous ses raccordements, ouvrir le boîtier, brancher de nouveau l'alimentation 12 V c.c., puis appuyer sur la touche Reset. Débrancher de nouveau l'alimentation, refermer le boîtier et rétablir tous les branchements.

Description des touches de commande

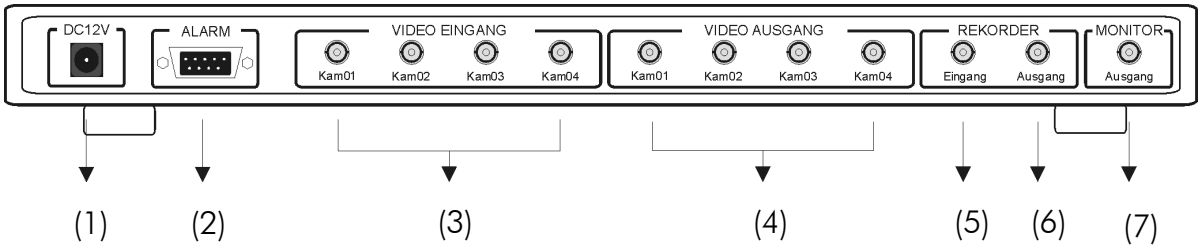
Cette partie des instructions d'installation fournit un bref aperçu des touches de commande et de contrôle disponibles ainsi que des entrées et sorties du diviseur en quadrants ECOLINE.



A l'exception d'une touche, toutes les touches ont deux fonctions. La fonction principale figure au-dessus de la touche. La seconde fonction est indiquée sous chacune des touches et une pression de la touche concernée pendant au moins deux secondes permet d'activer la seconde fonction correspondante. De plus, chaque touche dispose d'un témoin lumineux.

(1)		Cette touche permet d'activer ou de désactiver la fonction de zoom numérique. Presser cette touche pendant au moins deux secondes pour activer le menu affiché à l'écran. Au sein du menu, une brève pression de cette touche permet de sélectionner un sous-menu ou une option de menu ou de quitter un sous-menu.
(2)		Cette touche active le mode d'affichage quart d'écran et bascule entre quart d'écran, image dans l'image d'affichage 1 et image dans l'image d'affichage 2. Lorsque la fonction de zoom numérique est active, cette touche permet de passer d'un agrandissement à une image normale. Presser cette touche pendant au moins deux secondes pour activer ou désactiver la fonction d'image dans l'image.
(3)		Cette touche permet d'exécuter un arrêt sur image et d'obtenir un instantané de la scène. Une nouvelle pression met fin à l'arrêt sur image. Presser cette touche pendant au moins deux secondes pour sélectionner le signal de sortie vidéo de l'enregistreur en tant que source de signal vidéo.
(4)		Cette touche active la fonction de commutation automatique entre les diverses caméras. Pour désactiver la fonction de commutation, presser l'une des touches de caméras ou la touche Quad.
(5)		Dans le cadre d'une surveillance LIVE des caméras, cette touche sélectionne l'entrée de la caméra 1 pour un affichage en mode plein écran. En mode de programmation, cette touche permet de changer d'option de menu ou de déplacer un cadre vers le haut.
(6)		Dans le cadre d'une surveillance LIVE des caméras, cette touche sélectionne l'entrée de la caméra 2 pour un affichage en mode plein écran. En mode de programmation, cette touche permet de changer d'option de menu ou de déplacer un cadre vers le bas.
(7)		Dans le cadre d'une surveillance LIVE des caméras, cette touche sélectionne l'entrée de la caméra 3 pour un affichage en mode plein écran. En mode de programmation, cette touche permet de réduire une valeur ou de déplacer un cadre vers la gauche.
(8)		Dans le cadre d'une surveillance LIVE des caméras, cette touche sélectionne l'entrée de la caméra 4 pour un affichage en mode plein écran. En mode de programmation, cette touche permet de faire augmenter une valeur ou de déplacer un cadre vers la droite.

Raccordements du panneau arrière



(1)	Tension 12 V c.c.	Brancher ici la fiche de l'alimentation 12 V c.c., 1 A faisant partie de la livraison.
(2)	ALARM (Alarme)	Ce connecteur D-Sub permet de brancher jusqu'à 4 contacts d'alarme exempts de potentiel (NO) ou TTL/CMOS affectés aux entrées de caméras. De plus, ce connecteur fournit une sortie de relais d'alarme (NO).
(3)	VIDEOEINGANG Kam 1~4 (Entrée vidéo, caméra 1 à 4)	Ces entrées vidéo BNC permettent de brancher les caméras vidéo.
(4)	VIDEOAUSGANG Kam 1~4 (sortie vidéo, caméra 1 à 4)	Les signaux vidéo bouclés des caméras connectées sortent au niveau de ces sorties vidéo BNC. En cas de non-utilisation de la sortie, celle-ci doit être munie d'une des résistances de terminaison 75 ohms faisant partie de la livraison.
(5)	REKORDER Eingang (Entrée enregistreur)	Brancher le signal de sortie vidéo de l'enregistreur à cette entrée vidéo BNC.
(6)	REKORDER Ausgang (Sortie enregistreur)	Brancher ce signal de sortie vidéo BNC à l'entrée vidéo de l'enregistreur.
(7)	MONITOR AUSGANG (Sortie écran)	Relier l'entrée vidéo BNC de l'écran à cette sortie BNC du diviseur en quadrants ECOLINE pour une visualisation en direct des caméras connectées, dans le mode d'affichage sélectionné.

Installation et programmation

Sélectionner un site propre, exempt de poussière et sec pour l'installation de l'appareil. Veiller à respecter les conditions ambiantes de température et d'humidité applicables à ce produire.

Branchements nécessaires du diviseur en quadrants ECOLINE

1. Caméras

Relier la sortie vidéo des caméras (ou d'autres sources vidéo) à l'entrée correspondante destinée aux caméras 1 à 4 sur le diviseur en quadrants ECOLINE.

2. Moniteur principal

Relier la sortie vidéo du diviseur en quadrants ECOLINE et un écran vidéo (compatible PAL/CCIR) ayant une entrée vidéo 1 V c-c. Ce moniteur permet maintenant de visualiser des images en direct ou des données vidéo enregistrées dans le format d'affichage sélectionné.

3. Tension

Utiliser l'alimentation enfichable (230VAC/12VDC 1,0A) faisant partie de la livraison pour l'alimentation en tension du diviseur en quadrants ECOLINE.

Autres branchements facultatifs

1. REKORDER Ausgang (sortie enregistreur)

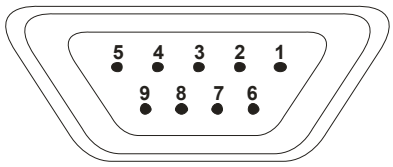
Brancher l'entrée vidéo de l'enregistreur (compatible PAL/CCIR) à la sortie enregistreur « REKORDER Ausgang » du diviseur en quadrants ECOLINE.

2. REKORDER Eingang (Entrée enregistreur)

Brancher la sortie vidéo de l'enregistreur (compatible PAL/CCIR) à l'entrée enregistreur « REKORDER Eingang » du diviseur en quadrants ECOLINE.

3. ALARM (Alarme)

Relier les contacts d'alarme externes à la borne « ALARM » (Alarme) du diviseur en quadrants ECOLINE à l'aide du connecteur D-SUB faisant partie de la livraison.



N° de broche	Affectation	N° de broche	Affectation
1	Commune	6	Entrée d'alarme 1
2	Sortie d'alarme normalement ouvert	7	Entrée d'alarme 2
3	Neutre	8	Entrée d'alarme 3
4	Neutre	9	Entrée d'alarme 4
5	Neutre		

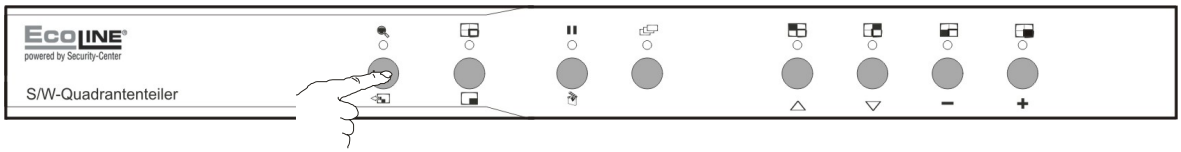
Introduction à la programmation

Le menu de programmation permet de définir les paramètres suivants :

- Identification de la caméra
- Date et heure
- Mode d'affichage
- Temps de commutation
- Paramètre d'alarme
- Détecteur de mouvement
- Mémoire d'événement

Toutes les valeurs entrées sont enregistrées dans une mémoire non volatile et sont encore disponibles même après une coupure de courant plus ou moins longue.

REMARQUE
Pour pouvoir définir le paramètre souhaité, il faut se trouver dans le menu de programmation du diviseur en quadrants ECOLINE. Un passage dans ce menu n'est possible qu'en mode LIVE (direct). Presser à cet effet la touche de menu pendant au moins deux secondes. Le menu principal apparaît. Naviguer dans le menu de programmation à l'aide des touches de direction. Une brève pression de la touche de menu et la confirmation de l'option VERLASSEN (Quitter) du menu principal permet de quitter le menu de programmation à tout moment.



Pour programmer, procéder comme suit :

1. Sélectionner l'option de menu à définir.
2. Sélectionner la valeur à modifier.
3. Modifier le paramètre défini.

Sélectionner une option de menu :

Passer au menu affiché à l'écran par une brève pression de la touche de menu (1) pendant au moins 2 secondes.
Naviguer parmi les options de menu à l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6).
Une main signale la position du curseur.

Le diviseur en quadrants ne repasse pas automatiquement en mode Live. Pour quitter le menu affiché à l'écran, sélectionner l'option de menu « VERLASSEN » (Quitter) et confirmer par une brève pression de la touche de menu.

Sélectionner la valeur à modifier :

Confirmer la sélection réalisée par une pression de la touche de menu (1).

Modifier le paramètre défini :

A l'aide de touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), modifier la valeur définie à l'endroit où le curseur clignote. Utiliser les touches -/+ (7) et (8) pour sélectionner un caractère alphabétique ou numérique. Les valeurs possibles sont : 0 à 9, A à Z, /:=-+. . Entrer □ en tant que caractère d'espacement. Lorsque le premier ou le dernier caractère de l'alphabet est atteint, le système recommence au début.

Menu de programmation

Identification « BENENNUNG »

L'option de menu « Benennung » (Identification) affiche ce qui suit :

Identification de l'entrée de caméra 1 à 4
Le fait de connaître le site de montage de la caméra correspondante ou la caméra visualisée actuellement est très utile, notamment lorsque 4 caméras ont été branchées. Utiliser à cet effet l'identification de caméra.
Si le système ne doit pas afficher l'identification de la caméra, sélectionner « AUS » (Désactivé) au niveau de l'option 5 « ANZEIGE » (Affichage).

Pour modifier l'identification de la caméra, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.
3. Entrer l'identification de la caméra.

A l'issue de la saisie de l'identification, presser la touche de menu ⏎.

Date et heure « DATUM&UHRZEIT »

L'option de menu « DATUM&UHRZEIT » affiche ce qui suit :

la date actuelle
l'heure actuelle
le format d'affichage

Cette option de menu permet de modifier l'heure actuelle et la date actuelle visualisée, ainsi que le format utilisé lors d'un affichage en direct. Si le système ne doit pas afficher de date, sélectionner « AUS » (Désactivé) au niveau de l'option 4 « ANZEIGE » (Affichage).

Pour modifier l'heure définie, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.
3. Entrer l'heure et la date actuelles.

Un affichage simultané de la date et de l'heure de l'enregistreur et du diviseur en quadrants ECOLINE risque de causer des problèmes d'affichage au cours de la lecture de données enregistrées. Un affichage incorrect est alors lié au chevauchement de l'intervalle vertical. Pour remédier à cela, désactiver l'affichage de la date d'un des appareils (soit celui du diviseur en quadrants, soit celui de l'enregistreur.)

A l'issue de la saisie de la date et de l'heure, presser brièvement la touche de menu ⏎.

Mode d'affichage « ANZEIGEMODUS »

L'option de menu « Anzeigemodus » (mode d'affichage) affiche ce qui suit :

LINIE (Valeur de gris de la ligne séparatrice)
K.BILD (Valeur de gris de l'affichage lors d'une perte vidéo)
H-GRUND (Valeur de gris de l'affichage du fond)
V-NORM (Norme vidéo)
KONTRASTLEVEL (Niveau de contraste)
HELLIGKEITSLEVEL (Niveau de luminosité)

AUFNAHME (Enregistrement)

Pour modifier l'affichage défini, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.

LINIE (Ligne)
L'option « LINIE » Ligne définit la valeur de gris de la ligne séparatrice utilisée en mode d'affichage Quart d'écran.

K.BILD (Pas d'image)
L'option « K.BILD » Pas d'image définit la valeur de gris de l'image affichée en présence d'une perte de signal vidéo.

H-GRUND (Fond)
L'option « H-GRUND » Fond définit la valeur de gris de l'image affichée en présence d'une perte de signal vidéo.

V-NORM (Norme vidéo)
L'option « V-NORM » définie la norme TV utilisée pour l'image noir et blanc. En Europe, utiliser la norme CCIR.

KONTRASTLEVEL (Niveau de contraste)
Pour modifier séparément la valeur de contraste définie pour chacune des caméras, sélectionner l'option « KONTRASTLEVEL » Niveau de contraste et confirmer la valeur concernée à l'aide de la touche – ou + (7) ou (8). L'affichage change. Les touches -/+ (7) et (8) permettent alors de modifier la valeur du contraste.
Une brève pression de la touche de menu (1) permet de quitter ce dernier

HELLIGKEITSLEVEL (Niveau de luminosité)
Pour modifier séparément la luminosité définie pour chacune des caméras, sélectionner l'option « HELLIGKEITSLEVEL » Niveau de luminosité et confirmer la valeur concernée à l'aide de la touche – ou + (7) ou (8). L'affichage change. Les touches -/+ (7) et (8) permettent alors de modifier la valeur de la luminosité.
Une brève pression de la touche de menu (1) permet de quitter ce dernier.

AUFNAHME (Enregistrement)
L'option « AUFNAHME » Enregistrement définit le signal vidéo sortant au niveau de la sortie magnétoscope. Sélection possible :
- QUAD : sortie permanente d'un quart d'écran
- LIVE : sortie de l'image affichée actuellement à l'écran

A l'issue de la saisie du mode d'affichage, presser brièvement la touche de menu ⏎.

Mode de commutation « UMSCHALTMODUS »

L'option de menu « Umschaltmodus » (mode de commutation) affiche ce qui suit :

Sélection de caméras
UMSCHALTZEIT (Temps de commutation)

Cette valeur spécifie combien de temps l'image de la caméra concernée est affichée en mode de commutation et les caméras à visualiser dans ce mode.

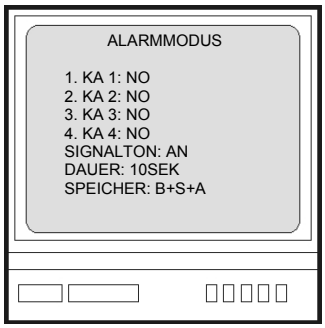
Pour sélectionner l'une des deux valeurs de chaque option, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.

A l'issue de la saisie du temps de commutation, presser brièvement la touche de menu.

Mode d'alarme « ALARMMODUS »

L'option « Alarmmodus » (Mode d'alarme) affiche ce qui suit :



Sélection de caméras
Signal d'alarme
SIGNALTON (Bip sonore)
DAUER (Durée)
SPEICHER (Mémoire)

Définir le type de signal d'alarme apposé à l'entrée d'alarme, le type et la durée de la signalisation ainsi que l'enregistrement d'alarme.

Pour sélectionner l'une des deux valeurs de chaque option, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.

NO/NC/AUS (Normalement ouvert/Normalement fermé/Désactivé)
Le réglage de la caméra correspondante permet de définir le type de signal d'alarme dont il s'agit.
Signification des divers affichages :
NO : le contact d'alarme se ferme en cas d'alarme.
NC : le contact d'alarme s'ouvre en cas d'alarme.
AUS (DESACTIVE) : aucun contact d'alarme connecté pour la caméra concernée.

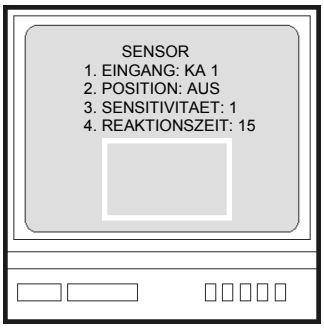
SIGNALTON (Bip sonore)
Ce réglage définit si le système doit émettre un signal sonore en cas d'alarme. Si ce réglage est désactivé, la tonalité des touches est également inactive.

SPEICHER (Mémoire)
Ce réglage définit l'événement à inscrire dans la mémoire d'événement. Le caractère alphabétique de l'événement correspondant doit être affiché pour activer l'inscription de celui-ci. Signification des caractères alphabétiques :
B : « Bildverlust » (perte vidéo), **S** : « Sensor » (détecteur de mouvement), **A** : « Alarm » (alarme, contact d'alarme externe).

A l'issue de la saisie du mode d'alarme, presser brièvement la touche de menu.

Détecteur de mouvement « SENSOR »

L'option de menu « Bewegungssensor » (Détecteur de mouvement) affiche ce qui suit :



EINGANG (Entrée)
POSITION (Position)
SENSITIVITAET (Sensibilité)
REAKTIONSZEIT (Temps de réaction)

Un réglage séparé de la sensibilité et de la position du détecteur de mouvement est possible pour chaque caméra. En cas de mouvement, le contact d'alarme externe est également activé.

Pour modifier le réglage du détecteur de mouvement, procéder comme suit :

1. A l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), positionner le curseur sur l'endroit à modifier.
2. Par le biais des touches -/+ (7) et (8), modifier la valeur de la position concernée.

EINGANG (Entrée)
Sélectionner la caméra dont le paramètre de détecteur doit être modifié.
L'image de la caméra sélectionnée apparaît dans la fenêtre.

POSITION
Sélectionner la position de la zone d'image au sein de laquelle le système doit surveiller l'absence de modification. L'image Live de la zone d'image non surveillée de la caméra est affichée en surimpression.

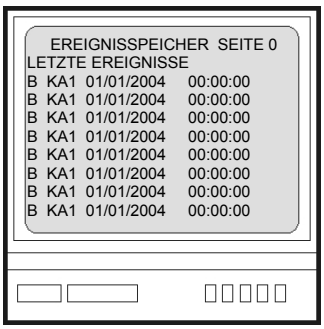
SENSITIVITAET (Sensibilité)
Régler la sensibilité de la zone sélectionnée.
9: sensibilité minimale
0: sensibilité maximale

REAKTIONSZEIT (Temps de réaction)
Ce réglage spécifie la durée que doit avoir une modification pour que celle-ci déclenche une alarme.
01: courte durée
15: longue durée

A l'issue de la saisie des réglages du détecteur de mouvement, presser brièvement la touche de menu .

Mémoire d'événement « EREIGNISSPEICHER »

L'option « Ereignisspeicher » (Mémoire d'événement) affiche ce qui suit :



La date et l'heure des 80 derniers événements accompagnées de la cause de l'alarme et de la caméra concernée.

Cet affichage sert uniquement à fournir un aperçu. La définition de paramètres n'est pas possible. Si la mémoire d'événement est saturée, le système supprime automatiquement l'événement le plus ancien, si un nouvel événement doit être enregistré.

Pour passer d'une page à l'autre de la mémoire d'événements, procéder comme suit :

1. Presser les touches de direction ▲ (5) et ▼ (6), pour changer de page.

Signification des divers affichages :	
KA :	Caméra
A/S/B :	Evénement déclencheur : A : contact d'alarme, S : perte du signal, B : détecteur de mouvement
JJ-MM-TT :	Date de l'événement
SS:MM:SS :	Heure de l'événement

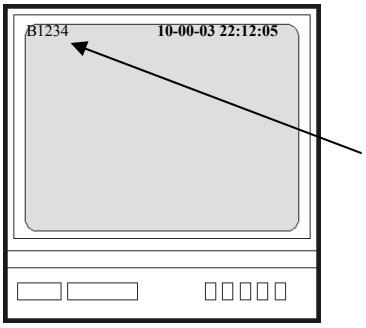
A l'issue de la visualisation de la mémoire d'événement, presser brièvement la touche de menu .

Affichage d'événement « EREIGNISANZEIGE »

Le diviseur en quadrants noir et blanc ECOLINE prévoit la signalisation visuelle et acoustique de différentes alarmes et perturbations à l'utilisateur.
La durée du signal sonore doit être définie au niveau de l'option « DAUER » (Durée). La signalisation visuelle a lieu sur l'écran. La signification des symboles affichés est la suivante :

A ALARME :	Le diviseur en quadrants noir et blanc a reçu un signal d'alarme par le biais de l'entrée de caméra arrière.
S DETECTEUR :	Le diviseur en quadrants noir et blanc a détecté un mouvement dans une image de caméra.
B PERTE VIDEO :	Le diviseur en quadrants noir et blanc a détecté une perte de signal vidéo au niveau de l'entrée d'une caméra.

En complément de l'événement, le diviseur en quadrants noir et blanc affiche toutes les entrées de caméras sous forme de chiffres (1,2,3,4).
Les chiffres clignotants correspondent aux entrées de caméras concernées par l'événement affiché.

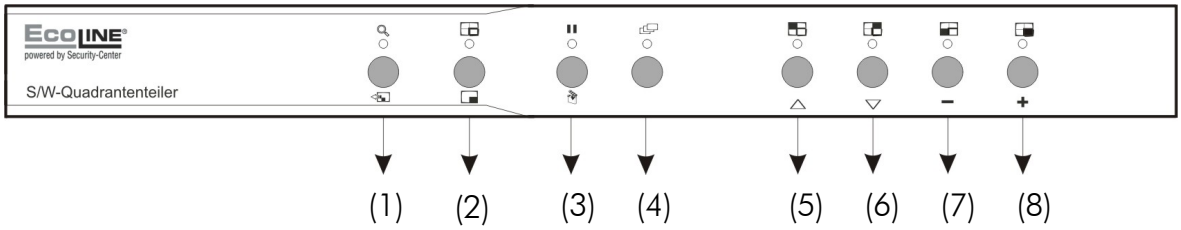


Commande du diviseur en quadrants ECOLINE

La commande du diviseur en quadrants ECOLINE est des plus simples. L'utilisateur du diviseur en quadrants peut aussi exécuter intuitivement un grand nombre de fonctions. Cette partie des instructions décrit l'ensemble des fonctions du diviseur en quadrants ECOLINE.

Le diviseur en quadrants prévoit trois modes d'affichage de base différents.
a) menu de programmation
b) visualisation en direct des caméras connectées
c) visualisation en différé de séquences vidéo enregistrées

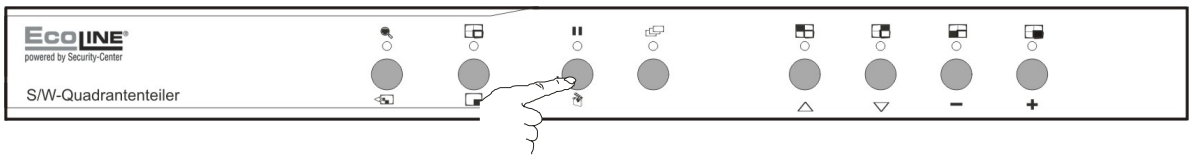
Visualisation en direct



1. En mode Live, une sélection directe de la caméra souhaitée est possible par une pression de la touche de la caméra correspondante (5), (6), (7) ou (8). L'affichage est exécuté en mode plein écran.
2. Une pression de la touche de commutation (4) permet de démarrer une commutation automatique en fonction des valeurs définies dans le menu affiché à l'écran.
3. Une pression de la touche Quad (2) visualise les 4 caméras connectées en mode Quart d'écran.
4. Une nouvelle pression de la touche Quad (2) active le mode d'affichage Image dans l'image. La caméra principale affichée par défaut est la caméra 1, en surimpression la caméra 2. Presser la touche Quad pendant 2 secondes au moins. « Caméra 1 » clignote à l'écran. Les touches de direction ▲ (5) et ▼(6) permettent de modifier la caméra principale. Pour modifier la caméra en surimpression, presser la touche -/+ (7) ou (8) et modifier la caméra souhaitée à l'aide des touches de direction ▲ (5) et ▼ (6). Une nouvelle pression brève de la touche Quad permet de terminer le réglage.
5. Une nouvelle pression brève de la touche Quad en mode d'affichage Image dans l'image permet de passer à l'affichage 2 Image dans l'image (Bild-in-Bild-Anzeige 2). Une modification des caméras affichées comme décrit ci-dessus est possible ici aussi.

En cas d'alarme (par entrée d'alarme externe), le diviseur en quadrants passe automatiquement de l'affichage actuel à une image plein écran de l'entrée de caméra concernée par l'alarme.

Visualisation en différé



Presser la touche de lecture pendant 2 secondes au moins.

La visualisation en différé permet l'affichage de données enregistrées (par l'enregistreur VHS ou numérique). Pour quitter la visualisation en différé, presser la touche Quad.

REMARQUE : La sélection de divers modes d'affichage (quart d'écran, image unique, image dans l'image) influe, lorsque le paramètre « LIVE » a été défini pour l'option « AUFNAHME » (Enregistrement) du menu affiché à l'écran, également sur la sortie « REKORDER » (Enregistreur).

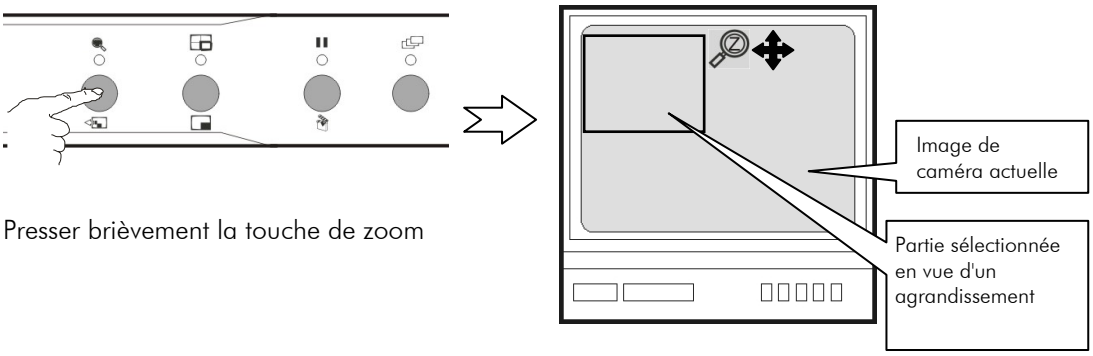
Réglage du zoom numérique

1. Le diviseur en quadrants est à même de visualiser une caméra en mode plein écran. En complément, un zoom numérique orientable peut être activé.

2. La pression d'une touche de caméra quelconque (1 à 4) permet d'obtenir un affichage plein écran.
   L'image de la caméra sélectionnée est visualisée.

3. Au cours de la visualisation d'une image de caméra en mode plein écran, la touche de zoom permet d'activer le zoom. Presser à cet effet la touche de zoom (1). Un cadre apparaît dans l'image de caméra en cours d'affichage sur l'écran principal. Les touches +/- permettent de modifier la position de ce carré et ainsi la partie de l'image à agrandir. Lors d'une pression de la touche correspondante (5) (6) (7) (8) pendant au moins 2 secondes, la fenêtre de la section à agrandir se déplace dans le coin correspondant de l'image. Pour agrandir la partie sélectionnée, presser brièvement la touche Quad (2).
   En mode Zoom, un symbole représentant une loupe et une croix fléchée apparaissent sur le bord supérieur de l'image.

   Commande du zoom



   Presser brièvement la touche de zoom

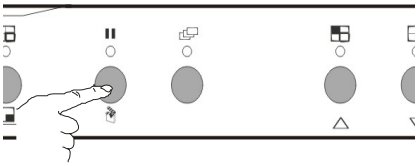
   Les touches de direction ▲ (5) et ▼ (6) et les touches -/+- (7) et (8) permettent de modifier à tout moment la partie de l'image de caméra sélectionnée en vue d'un agrandissement.

   Pour revenir à un affichage normal, presser de nouveau la touche Quad (2). Une pression sur la touche de zoom (1) permet de quitter le mode Zoom.

Fonction d'arrêt sur image

1. Le diviseur en quadrants prévoit un arrêt sur image (en direct comme en différé) figeant l'image visualisée.

2. Commande d'arrêt sur image



   Presser brièvement la touche de pause. « FREEZE » (Arrêt sur image) apparaît à l'écran.

3. Pour désactiver cette fonction, presser de nouveau brièvement la touche de pause.

Fiche technique

Norme vidéo :	EIA :	525 lignes, 60 trames par seconde
	CCIR :	625 lignes, 50 trames par seconde
Connecteurs :	Caméra :	4 entrées 1V c-c (BNC) 4 sorties bouclées 1V c-c (BNC)
	Ecran :	1x BNC 1Vc-c, 75 ohms
	Enregistreur :	2x BNC 1 Vc-c
Résolution :	1024 (H) × 768 (V)	
	CCIR :	8 bits, 256 niveaux de gris
Alarme :	Entrées :	4x TTL
	Sorties :	1x relais exempt de potentiel (normalement ouvert), 2 A à 30 V c.c.
Détecteur de mouvement :	10 niveaux de sensibilité pour chaque caméra	
Alimentation :	12 V c.c., 1 A maxi.	
Poids :	2,0 kg net	
Dimensions :	50 mm x 430 mm x 320 mm (HxLxP)	
Température de fonctionnement :	-10°C à +50°C	

EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Quad digitale B/N

(SISTEMA CCIR/EIA)

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

CE

TV8228

Prefazione

Egregio Cliente,

La ringraziamo per aver acquistato questo Quad B/N ECOLINE. In questo modo Lei ha acquistato un prodotto realizzato secondo l'attuale stato della tecnica.

Questo prodotto risponde ai requisiti richiesti dalle vigenti direttive europee e nazionali. La conformità è stata comprovata attraverso le relative dichiarazioni e documentazione depositate presso la ditta produttrice.

Al fine di preservare tale stato e garantire un corretto funzionamento, Lei, in qualità di utente, è tenuto ad osservare queste istruzioni per l'uso! In caso di dubbi rivolgersi al distributore locale.

Questo Quad ECOLINE, se utilizzato unitamente alle corrispondenti sorgenti video (videocamere) e registratori (registratore digitale o VHS), serve alla sorveglianza di oggetti. Esso consente di elaborare fino a 4 segnali video. La perdita di un segnale video può essere segnalato, sia visivamente sia acusticamente. Il Quad ECOLINE dispone, inoltre, di 4 ingressi allarme che influenzano l'elaborazione del segnale video. Un sensore di movimento integrato è in grado di stabilire le modifiche al contenuto delle immagini e di dare luogo a messaggi di allarme.

Norme di sicurezza

È indispensabile evitare che il Quad ECOLINE ed i componenti ad esso collegati vengano a contatto con l'umidità, ad es. conservati in cantine ecc.. Un utilizzo diverso da quanto sopra descritto può comportare danni al prodotto. L'umidità, inoltre, è strettamente correlata a pericoli quali cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc.. L'alimentatore è stato dimensionato per l'allacciamento ad una rete elettrica pubblica con tensione alternata pari a 230 Volt / 50 Hz (1,5 A).

Il prodotto nella sua interezza non deve essere modificato e/o ricostruito. L'allacciamento alla rete elettrica pubblica è disciplinato dalle disposizioni locali vigenti. Si consiglia di acquisire preventivamente tutte le informazioni relative.

Per evitare incendi e lesioni attenersi alle seguenti norme:

- Fissare l'apparecchio in modo sicuro ad un luogo asciutto all'interno del locale.
- Provvedere ad una adeguata ventilazione.
- Non esporre l'apparecchio a temperature inferiori a 0°C e/o superiori a 50 °C.
- L'apparecchio è stato studiato esclusivamente per essere utilizzato in interni.
- L'umidità dell'aria massima non deve superare il 90% (in assenza di condensa).
- Eseguire tutti gli interventi in assenza di tensione.

Al fine di ottenere il corretto funzionamento dell'apparecchio attenersi alle seguenti misure cautelative:

- Il Quad ECOLINE è stato provvisto di trasformatore esterno con tensione continua pari a 12 V.
- Il trasformatore deve essere collegato ad una linea distinta a 230 VAC.
- Gli interventi di allacciamento alla rete domestica sono disciplinati dalle norme locali vigenti.

Aspetti generali:

Interventi di installazione non corretti possono causare guasti e compromettere la qualità dell'immagine. Si prega, pertanto, di leggere attentamente queste istruzioni e di prestare particolare attenzione, all'atto dell'installazione dell'apparecchio, alle esatte denominazioni delle linee e dei componenti utilizzati.

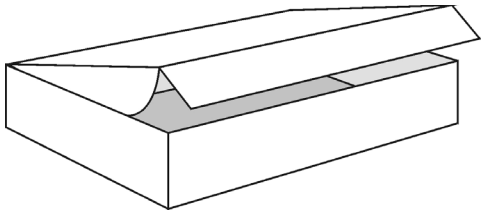
Indice

Norme di sicurezza 56
Componenti forniti 58
Panoramica 59
Configurazione 60
Reset 60
Descrizione dei tasti di comando 61
Installazione e programmazione 63
Introduzione alla programmazione 64
Menu Programmazione 65
- Attribuzione di un nome "BENENNUNG" 65
- Data e ora "DATUM&UHRZEIT" 65
- Modalità visualizzazione "ANZEIGEMODUS" 66
- Modalità commutazione "UMSCHALTMODUS" 67
- Modalità allarme "ALARMMODUS" 67
- Sensore di movimento "SENSOR" 68
- Memorizzazione dei risultati "EREIGNISSPEICHER" 69
- Visualizzazione risultati "EREIGNISANZEIGE" 69

Comando del Quad ECOLINE 70
Visione Live 70
Visione riprodotta 70
Impostazione dello zoom digitale 71
Funzione fermo immagine 71
Dati tecnici 72

Componenti forniti

Sovraimballaggio



Quad ECOLINE

Trasformatore con cavo di allacciamento

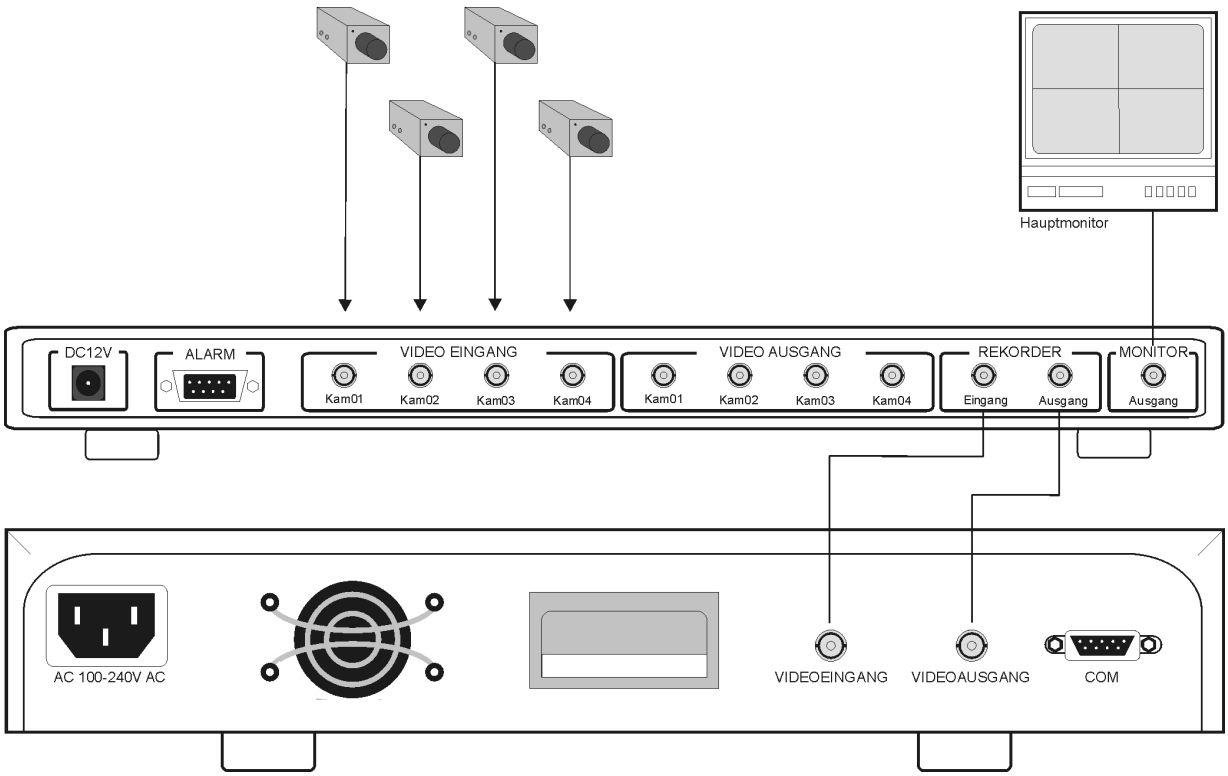
Manuale di installazione

Connettore per
ingressi ed uscite allarme

Panoramica

- Quad duplex a 4 canali
- Immagine in tempo reale (50 campi/secondo)
- Sensore di movimento integrato per ogni videocamera con sensibilità selezionabile
- un ingresso allarme per videocamera, un'uscita allarme per ogni registrazione allarme
- 2 uscite video per immagini Live e recorder
- Memorizzazione 80 risultati, menu on-screen in lingua tedesca
- diverse modalità di visualizzazione (quad, singola videocamera, videocamere a rotazione, commutazione)
- Funzione zoom (per Live e riproduzione), memorizzazione immagini digitale per il "congelamento immagine"
- Risoluzione immagini: 1024(H) x 768(V) pixel con 256 livelli di grigio
- Compatibile con videocamere B/N (CCIR/EIA).
- Attacchi BNC con uscite per ogni videocamera
- Memoria non volatile per la protezione delle impostazioni in caso di mancanza di corrente.

Configurazione

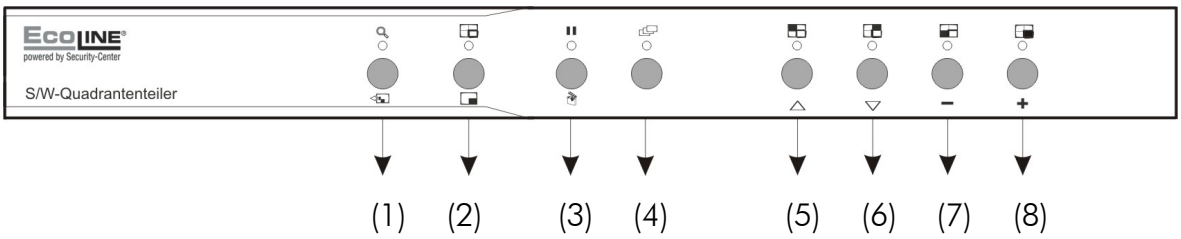


Reset

Per eseguire il ripristino delle impostazioni della ditta costruttrice del Quad B/N, premere il tasto Reset che si trova sull'alloggiamento del Quad. A tal fine separare il Quad da tutti i collegamenti, aprire l'alloggiamento, allacciare nuovamente l'alimentazione a 12 VDC e premere il tasto Reset. Staccare nuovamente l'alimentazione di tensione, chiudere l'alloggiamento e ripristinare tutti i collegamenti.

Descrizione dei tasti di comando

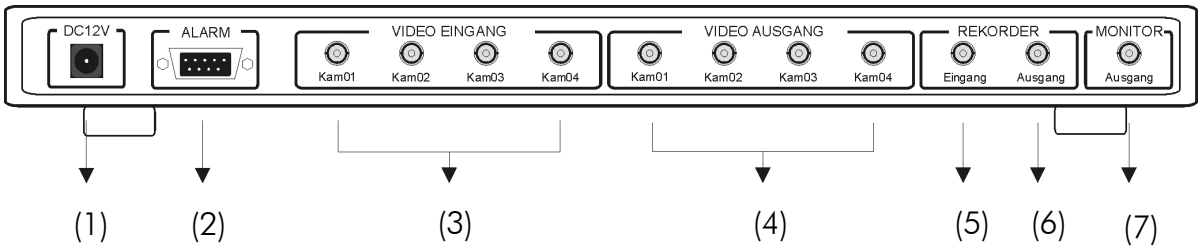
Questa parte delle istruzioni offre una breve panoramica sui tasti di comando e di controllo presenti e sugli ingressi e sulle uscite del Quad ECOLINE.



Tutti i tasti, ad eccezione di uno, hanno una doppia funzione. La funzione principale è indicata sul tasto stesso, la seconda funzione è indicata sotto al tasto e viene attivata mantenendo premuto il tasto per almeno due secondi. Ciascun tasto dispone, inoltre, di indicatore LED.

(1)		Questo tasto serve ad attivare e/o disattivare la funzione Zoom digitale. Mantenere premuto questo tasto per almeno due secondi per richiamare il menu On-Screen. All'interno del menu premere brevemente il tasto per selezionare un sottomenu oppure una voce di menu e/o abbandonare il sottomenu.
(2)		Questo tasto attiva la visualizzazione quad ed effettua la commutazione tra quad, videocamere a rotazione 1 e videocamere a rotazione 2. Nel caso in cui risulti attivata la funzione zoom digitale, questo tasto servirà a commutare l'immagine ingrandita con quella normale. Mantenere premuto il tasto per almeno due secondi per attivare e/o disattivare la funzione singola videocamera.
(3)		Questo tasto "congela" la visualizzazione corrente e fornisce il fermo immagine della scena. Premendo nuovamente il tasto viene eliminato il fermo immagine. Mantenere premuto il tasto per almeno due secondi per selezionare come fonte di ingresso video il segnale di uscita video dell'unità registratore.
(4)		Questo tasto attiva la commutazione automatica tra singole videocamere. Per disattivare la funzione di commutazione è necessario premere i tasti videocamera oppure il tasto Quad.
(5)		Questo tasto attiva, in caso di visione LIVE, le videocamere sull'ingresso videocamera 1 e visualizza ad immagine intera. Nel modo Programmazione questo tasto serve a cambiare una voce di menu oppure a spostare verso l'alto il bordo di un'immagine.
(6)		Questo tasto attiva, in caso di visione LIVE, le videocamere sull'ingresso videocamera 2 e visualizza ad immagine intera. Nel modo Programmazione questo tasto serve a cambiare una voce di menu oppure a spostare verso il basso il bordo di un'immagine.
(7)		Questo tasto attiva, in caso di visione LIVE, le videocamere sull'ingresso videocamera 3 e visualizza ad immagine intera. Nel modo Programmazione questo tasto serve ad ridurre un valore oppure a spostare verso sinistra il bordo di un'immagine.
(8)		Questo tasto attiva, in caso di visione LIVE, le videocamere sull'ingresso videocamera 4 e visualizza ad immagine intera. Nel modo Programmazione questo tasto serve ad aumentare un valore oppure a spostare verso destra il bordo di un'immagine.

Collegamenti retro



(1)	Tensione a 12 VDC	Collegare il connettore a spina del trasformatore a spina da 12VDC a 1A.
(2)	ALARM Allarme	Questa presa di corrente a spina consente di allacciare max. 4 contatti allarme assegnati agli ingressi videocamera, a potenziale zero (NO) oppure TTL/CMOS. Questo collegamento offre, inoltre, un uscita relè di allarme (NO).
(3)	VIDEO EINGANG Ingresso video videocamera 1~4	Questi ingressi video BNC servono al collegamento delle videocamere.
(4)	VIDEO AUSGANG Uscita video videocamera 1~4	Su queste uscite video BNC possono essere calibrati i segnali video delle videocamere collegate. In caso di mancato utilizzo dell'uscita, questa dovrà essere terminata con resistenze terminali da 75 Ohm accluse.
(5)	REKORDER Eingang Ingresso recorder	Collegare a questo ingresso video BNC il segnale video di uscita dell'unità registratore.
(6)	REKORDER Ausgang Uscita recorder	Collegare questa uscita video BNC all'ingresso video dell'unità registratore.
(7)	MONITOR Ausgang Uscita monitor	Per ottenere dalla videocamera collegata il formato di visualizzazione prescelto, collegare l'ingresso BNC del monitor con questa uscita video BNC del Quad ECOLINE.

Installazione e programmazione

Per l'installazione del prodotto scegliere un luogo pulito, asciutto ed al riparo dalla polvere. Adoperarsi affinché vengano rispettate le condizioni ambientali richieste per il prodotto per quanto concerne la temperatura e l'umidità.

Collegamenti richiesti per il Quad ECOLINE

1. Videocamere

Collegare l'uscita video delle videocamere (o di altre fonti video) ai corrispondenti ingressi video per la videocamera 1~4 posti sul Quad ECOLINE.

2. Monitor principale

Collegare un monitor video (compatibile PAL/CCIR) munito di ingresso video 1Vss all'uscita video dal Quad ECOLINE. A questo punto il monitor consentirà la visione di immagini live oppure di dati video registrati nel formato di visualizzazione prescelto.

3. Tensione

Utilizzare il trasformatore accluso (230VAC/12VDC 1,0A), per alimentare il Quad ECOLINE.

Altri collegamenti opzionali

1. Uscita recorder

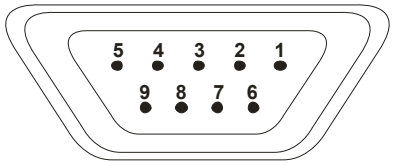
Collegare l'ingresso video dell'unità registratore (PAL/CCIR compatibile) con l' uscita recorder "REKORDER Ausgang" del Quad ECOLINE.

2. Ingresso recorder

Collegare l'uscita video dell'unità registratore (PAL/CCIR compatibile) con l'ingresso recorder "REKORDER Eingang" del Quad ECOLINE.

3. Allarme

Collegare al connettore Allarme "ALARM" del Quad ECOLINE i contatti di allarme esterni tramite la spina SUB-D fornita.



N. pin	Assegnazione	N. pin	Assegnazione
1	Comune	6	Ingresso allarme 1
2	Uscita allarme NO	7	Ingresso allarme 2
3	Terra	8	Ingresso allarme 3
4	Terra	9	Ingresso allarme 4
5	Terra		

Introduzione alla programmazione

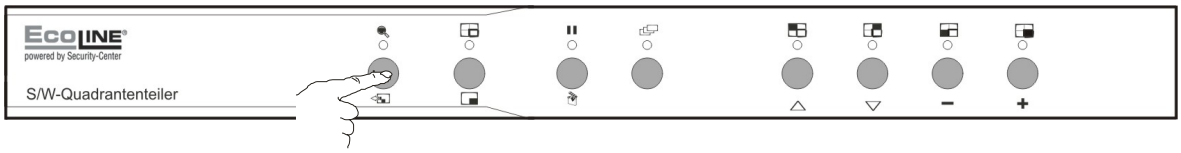
Il menu Programmazione consente di effettuare le seguenti impostazioni:

- Kamerabenennung (Denominazione videocamera)
- Datum und Uhrzeit (Data e ora)
- Anzeigemodus (Modalità visualizzazione)
- Umschaltzeit (Tempo di commutazione)
- Alarmeinstellung (Impostazione allarme)
- Bewegungssensor (Sensore di movimento)
- Ereignisspeicher (Memorizzazione dei risultati)

Tutti i valori immessi vengono memorizzati in una memoria non volatile e saranno disponibili anche a seguito di una prolungata mancanza di corrente.

NOTA

Per poter effettuare le impostazioni prescelte, è necessario entrare nel menu programmazione del Quad ECOLINE. È possibile accedere a questo menu esclusivamente nella modalità Live.
Mantenere premuto per almeno 2 secondi il tasto menu. Verrà visualizzato il menu principale. Con l'ausilio dei tasti freccia navigare attraverso il menu programmazione. Per uscire dal menu programmazione in qualsiasi momento, premere il tasto Menu e confermare la voce "VERLASSEN" (ESCI) nel menu principale.



Per eseguire la programmazione procedere come segue:

1. Selezionare la voce di menu da impostare.
2. Selezionare il valore da modificare.
3. Modificare l'impostazione.

Selezione di una voce di menu:

Accedere al menu On-Screen mantenendo premuto il tasto (1) per almeno 2 secondi.
Tramite i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) passare da una voce di menu ad un'altra.
La posizione del cursore viene indicata dal simbolo della mano.

Il Quad non si ritorna automaticamente alla modalità Live. Per uscire dal menu On-Screen, selezionare la voce "VERLASSEN" (Esci) e confermare la selezione premendo il tasto Menu.

Selezione del valore da modificare:

Confermare la selezione tramite il tasto menu (1).

Modifica dell'impostazione:

Modificare l'impostazione dei valori, spostando il cursore con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) sul punto in cui si desidera eseguire la modifica. Per selezionare un carattere oppure un valore utilizzare i tasti +/- (7) e (8). Valori ammessi: 0~9; A~Z; /:=-+. . Per inserire uno spazio immettere □. Una volta raggiunta la prima e/o l'ultima lettera, ripartirà la sequenza.

Menu Programmazione

Attribuzione di un nome "BENENNUNG"

La voce di menu "BENENNUNG" (Attribuzione di un nome) fornisce le seguenti indicazioni:Attribuzione di un nome all'ingresso videocamera da 1 a 4.

Soprattutto in caso di collegamento di quattro telecamere, è utile per l'operatore sapere in quale punto è stata installata la rispettiva telecamera oppure qual è la telecamera attualmente visualizzata. A tal fine è necessario attribuire un nome alla videocamera.
In caso di mancata visualizzazione del titolo della videocamera, selezionare l'impostazione "AUS" (OFF) alla voce 5 "ANZEIGE" (Visualizza).

Per modificare la denominazione della videocamera impostata, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.
3. Immettere il nome attribuito alla videocamera.

Una volta attribuito un nome, premere brevemente il tasto menu .

Data e ora "DATUM&UHRZEIT"

La voce Datum und Uhrzeit (Data e ora) visualizza i seguenti dati:

DATUM (Data odierna)
ZEIT (Ora)
FORMAT (Formato visualizzazione)

Questa voce di menu consente di modificare l'orario e la data odierna nonché il formato di visualizzazione che compare in sovraimpressione nella modalità Live. In caso di mancata visualizzazione della data, selezionare l'impostazione "AUS" (OFF) alla voce 4 "ANZEIGE" (Visualizza).

Per modificare l'impostazione dell'ora, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.
3. Immettere l'ora e la data odierna.

La contemporanea visualizzazione della data e dell'ora dell'unità registratore e del Quad ECOLINE può comportare problemi di visualizzazione in caso di riproduzione dei dati registrati. L'eventuale non correttezza dei dati mostrati in sovraimpressione è dovuta alla sovrapposizione dell'intervallo verticale. A tal fine disattivare la sovraimpressione della data di un apparecchio (del Quad o dell'unità registratore).

Una volta immessa la data e l'ora, premere brevemente il tasto menu .

Modalità visualizzazione "ANZEIGEMODUS"

La voce di menu "ANZEIGEMODUS" (Modalità di visualizzazione) visualizza i seguenti dati:

LINIE (Scala di grigi della linea divisoria)
K.BILD (Scala di grigi della visualizzazione in caso di perdita del segnale video)
H-GRUND (Scala di grigi della visualizzazione dello sfondo)
V-NORM (Norma video)
KONTRASTLEVEL (Livello di contrasto)
HELLIGKEITSLEVEL (Livello di luminosità)
AUFNAHME (Ripresa)

Per modificare l'impostazione della visualizzazione, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.

LINIE (Linea)
La voce LINIE stabilisce la scala di grigi della linea di separazione utilizzata nella visualizzazione quad.

K.BILD (Assenza immagine)
La voce "K.BILD" stabilisce la scala di grigi dell'immagine che viene visualizzata non appena cade il segnale video.

H-GRUND (Sfondo)
La voce "H-GRUNG" stabilisce la scala di grigi dell'immagine che viene visualizzata non appena cade il segnale video.

V-NORM (Norma video)
La voce "V-NORM" stabilisce la norma TV da applicare all'immagine B/N. Per l'Europa utilizzare l'impostazione CCIR.

KONTRASTLEVEL (Livello di contrasto)
Per modificare l'impostazione dei valori del contrasto di ogni singola videocamera, selezionare la voce "KONTRASTLEVEL" e confermare premendo il tasto – o + (7) oppure (8). Si otterrà una nuova visualizzazione. Qui sarà possibile modificare il valore del contrasto utilizzando i tasti +/- (7) e (8). Per uscire dal menu premere brevemente il tasto Menu (1).

HELLIGKEITSLEVEL (Livello di luminosità)
Per modificare l'impostazione della luminosità di ogni singola videocamera, selezionare la voce "HELLIGKEITSLEVEL" e confermare premendo il tasto – o + (7) oppure (8). Si otterrà una nuova visualizzazione. Qui sarà possibile modificare il livello di luminosità utilizzando i tasti +/- (7) e (8). Per uscire dal menu premere brevemente il tasto Menu (1).

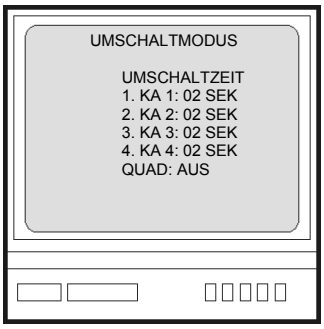
AUFNAHME (Ripresa)
La voce "AUFNAHME" stabilisce quale segnale video viene emesso sull'uscita video recorder. È possibile scegliere tra:

- QUAD: Verrà sempre emessa un'immagine quad
- LIVE: Verrà emessa l'immagine attualmente visualizzata sul monitor.

Una volta immessa la modalità di visualizzazione, premere brevemente il tasto menu .

Modalità commutazione "UMSCHALTMODUS"

La voce di menu "UMSCHALTMODUS" visualizza le seguenti voci:



Auswahl der Kameras (Selezione videocamera)
UMSCHALTZEIT (Tempo di commutazione)

Questo valore stabilisce per quanto tempo debba essere visualizzata l'immagine di ciascuna videocamera nella modalità Commutazione e quali videocamere debbano essere visualizzate nella modalità Commutazione.

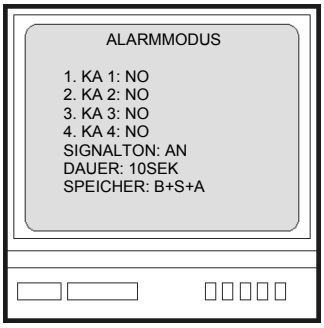
Per optare tra le due opzioni di ciascun valore, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.

Una volta immesso il tempo di commutazione, premere brevemente il tasto menu.

Modalità allarme "ALARMMODUS"

La voce di menu "Alarmmodus" (Modalità allarme) visualizza le seguenti voci:



Auswahl der Kameras (Selezione videocamera)
ALARMSIGNAL (Segnale di allarme)
SIGNALTON (Suono del segnale)
DAUER (Durata)
SPEICHER (Memoria)

Per determinare il tipo di segnale di allarme collegato all'ingresso allarme, il tipo e la durata dell'allarme e la memorizzazione.

Per optare tra le due opzioni di ciascun valore, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.

NO/NC/AUS
Con questa impostazione sulla videocamera si stabilisce la tipologia del segnale di ingresso dell'allarme di cui si tratta. Nel caso specifico i singoli simboli visualizzati significano:
NO: Contatto di allarme chiuso in caso di allarme
NC: Contatto di allarme aperto in caso di allarme
AUS (OFF): Per questa videocamera non è stato collegato alcun contatto di allarme.

SIGNALTON (Suono del segnale)
Con questa impostazione si stabilisce se in caso di allarme debba essere emesso un segnale acustico. Se questa impostazione risulta disattivata, risulterà parimenti disattivato il suono del tasto.

SPEICHER (Memoria)
Con questa impostazione si stabilisce quale risultato debba essere immesso nella memoria dei risultati. Per attivare l'immissione di un risultato, è necessario visualizzare il carattere ad esso relativo. Il significato dei singoli caratteri è il seguente:
B: "Perdita immagine", **S**: "Sensore" (rilevatore di movimento), **A**: "Allarme" (contatto allarme esterno).

Una volta immessa la modalità di allarme premere brevemente il tasto menu.

Sensore di movimento "SENSOR"

La voce di menu "BEWEGUNGSSENSOR" (Sensore di movimento) visualizza le seguenti voci:

EINGANG (Ingresso)
POSITION (Posizione)
SENSITIVITAET (Sensibilità)
REAKTIONSZEIT (Tempo di reazione)

È possibile impostare singolarmente la sensibilità e la posizione del sensore di movimento per ogni videocamera. In caso di movimento verrà attivato anche il contatto di allarme esterno.

Per modificare l'impostazione del sensore di movimento, procedere come segue:

1. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) spostare il cursore sul punto in cui si desidera eseguire la modifica.
2. Tramite i tasti -/+ (7) e (8) modificare il valore della voce.

EINGANG (Ingresso)
Selezionare la videocamera per cui si intende modificare l'impostazione del sensore.
L'immagine della videocamera selezionata apparirà nella finestra in sovraimpressione.

POSITION (Posizione)
Selezionare il punto che si intende sorvegliare nell'immagine. L'immagine live dell'inquadratura della videocamera da non sorvegliare verrà sovraimpressa.

SENSITIVITAET (Sensibilità)
Per impostare la sensibilità della zona prescelta.
9: Sensibilità minima
0: Sensibilità massima

REAKTIONSZEIT (Tempo di reazione)
Con questa impostazione si stabilisce per quanto tempo deve sussistere l'alterazione affinché scatti l'allarme.
01: Intervallo breve
15: Intervallo lungo

Una volta immessa l'impostazione del sensore di movimento, premere brevemente il tasto menu .

Memorizzazione dei risultati "EREIGNISSPEICHER"

La voce di menu "EREIGNISSPEICHER" (Memorizzazione dei risultati) offre le seguenti informazioni:

Data e ora degli ultimi 80 risultati con indicazione della causa dell'allarme e della videocamera.

La visualizzazione serve essenzialmente come panoramica. Non è eseguire alcuna impostazione. La memoria dei risultati è piena, verrà cancellato automaticamente il risultato immesso volta immesso un nuovo risultato.

Per passare da una pagine della memoria risultati ad un'altra procedere come segue:

1. Premere i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) per cambiare pagina.

Significato dei singoli simboli visualizzati:	
KA:	Videocamera
A/S/B:	Risultato attivato: A:contatto allarme, S:perdita del segnale, B:sensore di movimento
JJ-MM-TT:	Data dei risultati
SS:MM:SS:	Ora dei risultati

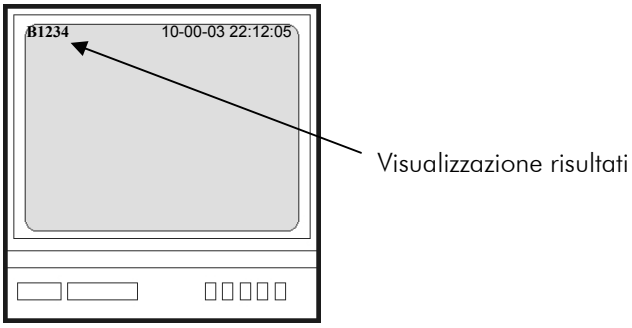
Una volta visualizzata la memoria risultati, premere brevemente il tasto menu .

Visualizzazione risultati "EREIGNISANZEIGE"

Il quad B/N ECOLINE è in grado di segnalare all'operatore, sia, acusticamente sia visivamente diversi messaggi di allarme e di guasto.
La durata del segnale acustico deve essere impostata nel menu alla voce DAUER (Durata). La segnalazione visiva avviene sul monitor. I simboli visualizzati hanno i seguenti significati:

A ALARM (Allarme):	Il quad B/N ha mantenuto un segnale di allarme esterno sull'ingresso videocamera posteriore.
S SENSOR (Sensore):	Il quad B/N ha rilevato un movimento in un'immagine della videocamera.
B BILDVERLUST (Perdita immagine):	Il quad B/N ha rilevato la perdita del segnale video su un ingresso videocamera.

Oltre al risultato il quad B/N indica, tramite numeri (1, 2, 3, 4), tutti gli ingressi videocamera su cui è stato rilevato il risultato visualizzato, facendo lampeggiare detti numeri.

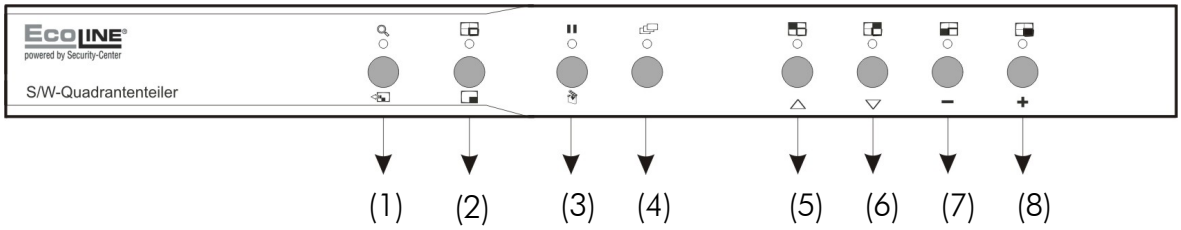


Comando del Quad ECOLINE

Il comando del Quad ECOLINE è stato configurato in modo molto semplice. Molte funzioni possono essere richiamate in modo intuitivo dall'operatore del Quad. In questa parte delle presenti istruzioni tutte le funzioni vengono descritte singolarmente per l'operatore del Quad ECOLINE.

Il Quad dispone di tre diverse modalità di visualizzazione di base:
a) Menu programmazione
b) Visione Live delle videocamere collegate
c) Visione riprodotta di sequenze video registrate

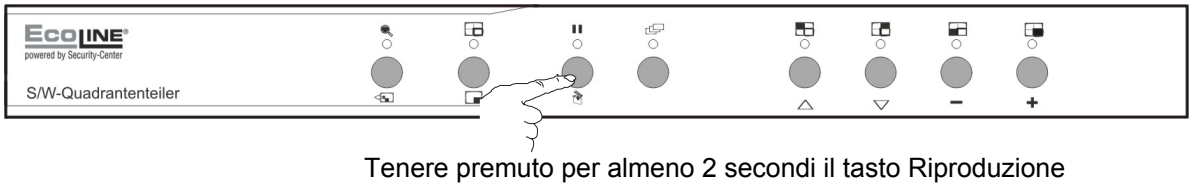
Visione Live



1. Nella modalità Live è possibile selezionare la videocamera direttamente oppure utilizzando il tasto videocamera corrispondente (5), (6), (7) o (8). Questa verrà visualizzata a tutto schermo.
2. Premendo il tasto Umschalt (Commutazione) (4) verrà attivata la commutazione automatica in base ai valori impostati nel menu On-Screen.
3. Premendo il tasto Quad (2) vengono rappresentate come immagine quad tutte le quattro videocamere collegate.
4. Premendo nuovamente il tasto quad (2) viene attivata la visualizzazione videocamere a rotazione. La ditta costruttrice preimposta la visualizzazione della videocamera 1 come videocamera principale e della videocamera 2 come sovraimpressione. Mantenere premuto per almeno 2 secondi il tasto quad. La visualizzazione della videocamera 1 lampeggerà. Con i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6) è possibile modificare la videocamera principale. Per modificare la videocamera in sovraimpressione premere brevemente il tasto -/+ (7) o (8) e modificare la videocamera utilizzando i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6). Per ultimare l'impostazione premere nuovamente il tasto Quad.
5. La visualizzazione a videocamere a rotazione 2 si ottiene premendo brevemente il tasto Quad. Anche in questo caso è possibile modificare, come descritto in precedenza, le videocamere visualizzate.

In caso di allarme (tramite l'ingresso allarme esterno) il Quad commuta automaticamente la visualizzazione corrente in visualizzazione a tutto schermo dell'ingresso della videocamera rilevante ai fini dell'allarme.

Visione riprodotta



La visione riprodotta consente di visualizzare dati registrati (del recorder VHS o digitale). Per uscire dalla visione riprodotta, premere il tasto Quad.

NOTA: In caso di impostazione della voce AUFNAHME (Ripresa) su "LIVE" nel menu On-Screen, la selezione di diverse modalità di rappresentazione (quad, videocamera singola, videocamere a rotazione) influirà anche sull'uscita del recorder.

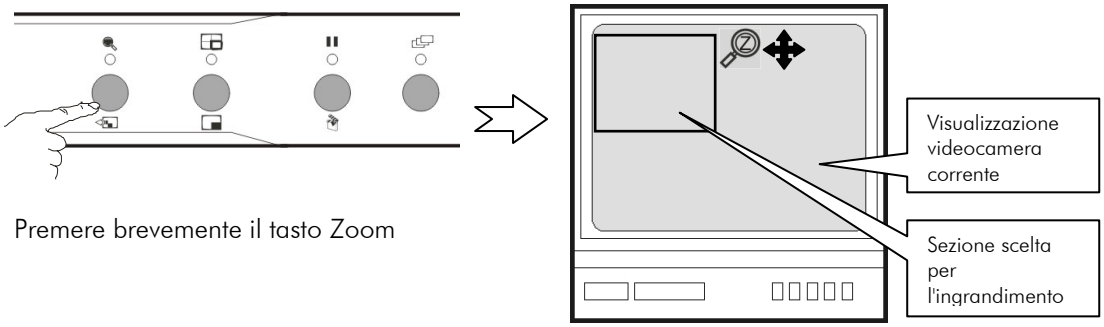
Impostazione dello zoom digitale

1. Il Quad è in grado di rappresentare una videocamera a tutto schermo ed, inoltre, è in grado di attivare lo zoom digitale modificabile.

2. La visualizzazione a tutto schermo si ottiene premendo uno dei tasti videocamera (1-4). Verrà visualizzata l'immagine della videocamera prescelta.

3. Durante la visione a tutto schermo di una videocamera è possibile attivare, tramite il tasto Zoom, lo zoom digitale. A tal fine premere il tasto Zoom (1). Sul menu principale appare in un riquadro nell'immagine della videocamera corrente. Tramite i tasti freccia ed i tasti +/- è possibile modificare la posizione del quadrato ed in tal modo sarà possibile modificare la sezione da ingrandire. Mantenere premuti per almeno 2 secondi i rispettivi tasti Taste (5) (6) (7) (8), la finestra della zona da ingrandire apparirà nell'angolo dell'immagine corrispondente. Per ingrandire la sezione prescelta premere brevemente il tasto Quad (2).
Una volta entrati nella modalità Zoom, apparirà sul bordo superiore dello schermo il simbolo della lente di ingrandimento ed un mirino

Azionamento dello zoom



Premere brevemente il tasto Zoom

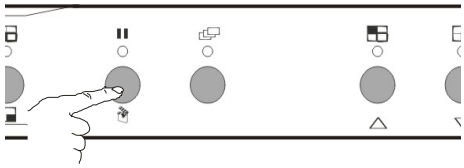
In qualsiasi momento è possibile modificare la sezione della videocamera prescelta utilizzando i tasti freccia ▲ (5) e ▼ (6), nonché i tasti -/+- (7) e (8).

Per ritornare alla visualizzazione normale, premere nuovamente il tasto Quad (2) Per uscire dalla modalità Zoom, premere il tasto Zoom (1).

Funzione fermo immagine

1. Il Quad è in grado di CONGELARE un'immagine (Live o riproduzione) e rappresentarla coma fermo immagine.

2. Azionamento del fermo immagine



Premere brevemente il tasto Pause. Sullo schermo compare "FREEZE".

3. Per disattivare la funzione premere nuovamente il tasto Pause.

Dati tecnici

Standard video:	EIA:	525 righe, 60 campi/secondo
	CCIR:	625 righe, 50 campi/secondo
Collegamenti:	Videocamera:	4 ingressi 1Vs-s (BNC)
		4 Uscite trascinamento 1Vs-s (BNC)
	Monitor:	1 BNC 1Vs-s, 75Ohm
	Recorder:	2 BNC 1Vs-s
Risoluzione:	1024(H) x 768(V)	
	CCIR:	8bit, 256 livelli di grigio
Allarme:	Ingressi:	4x TTL
	Uscite:	1x relè a potenziale zero (N.O.), 2A @ 30VDC
Sensore di movimento:	10 livelli di sensibilità per ogni videocamera	
Alimentazione di tensione:	12VDC, 1A max.	
Peso:	2,0 kg netto	
Dimensioni:	50 mm x 430 mm x 320 mm (Alt.xLargh.xProf.)	
Temperatura di esercizio	da -10°C a +50°C	

EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Digitale z/w-quad

(CCIR/EIA-SYSTEEM)

INSTALLATIEAANWIJZINGEN

CE

TV8228

Voorwoord

Geachte klant,

Wij bedanken u voor de aankoop van deze ECOLINE z/w-quad. Met dit toestel hebt u een product gekocht, dat met de allernieuwste techniek werd geboguwd.

Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen. De overeenstemming werd aangetoond, de overeenkomstige verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant gedeponeerd.

Om deze toestand te behouden en een gebruik zonder gevaren te garanderen, moet u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht nemen! Als u vragen hebt, neem dan contact op met uw speciaalzaak.

Deze ECOLINE quad dient in combinatie met overeenkomstige videobronnen (camera's) en opnameapparatuur (VHS- of digitale recorder) voor de bewaking van objecten. Hij maakt de verwerking van maximaal 4 videosignalen mogelijk. Een videosignaalverlies kan visueel en akoestisch worden weergegeven. Bovendien beschikt de ECOLINE quad over 4 alarmingangen die de verwerking van de videosignalen overeenkomstig beïnvloeden. Een geïntegreerde bewegingssensor kan wijzigingen van de beeldinhoud constateren en dit kan ook als alarmmelding worden weergegeven.

Veiligheidstips

Het contact van de ECOLINE quad inclusief aangesloten componenten met vocht, bv. in kelderruimtes e.d. moet beslist worden vermeden. Een andere toepassing dan hierboven beschreven kan tot beschadiging van deze producten leiden. Bovendien is dit met gevaren, zoals bv. kortsluiting, brand, elektrische schok, etc. verbonden. De netadapter is voor het gebruik op het openbare stroomnet met 230 volt / 50 Hz (1,5A) wisselspanning geschikt.

Het gehele product mag niet gewijzigd of omgebouwd worden. De aansluiting op het openbare stroomnet valt onder de voor het land specifieke bepalingen. Stelt u zich hierover a.u.b. van tevoren op de hoogte.

Ter voorkoming van branden en verwondingen neemt u de volgende opmerkingen in acht:

- Bevestig het apparaat veilig op een droge plaats in huis.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Stel het apparaat niet aan temperaturen onder 0°C of boven 50°C bloot.
- Het apparaat werd uitsluitend voor het gebruik binnenshuis geconstrueerd.
- De maximale luchtvochtigheid mag niet meer dan 90% (niet condenserend) bedragen.
- Voer alle werkzaamheden in spanningsloze toestand uit.

Neem a.u.b. de volgende voorzorgsmaatregelen in acht, zodat uw apparaat goed functioneert.

- De ECOLINE quad wordt via de externe transformator van 12V gelijkspanning voorzien.
- De transformator dient via een apart beveiligde leiding met het 230VAC huisnet te worden verbonden.
- De aansluitwerkzaamheden aan het huisnet vallen onder de voor het land specifieke bepalingen.

Algemeen:

Ondeskundige of slordige installatiewerkzaamheden kunnen tot storingen en een slechte beeldkwaliteit leiden. Lees daarom deze handleiding aandachtig door en let tijdens de installatie van het systeem op de precieze benaming van de gebruikte leidingen en componenten.

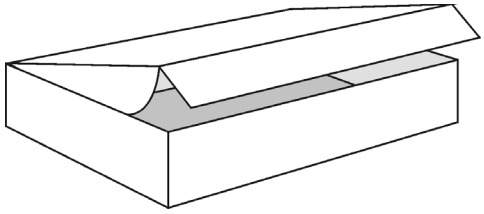
Inhoud

Veiligheidstips 74
Inhoud van de levering 76
Overzicht 77
Systeemopbouw 78
Fabrieksreset 78
Beschrijving van de bedieningstoetsen 79
Installatie en programmering 81
Inleiding in de programmering 82
Programmeermenu 83
- Benaming "BENENNUNG" 83
- Datum en tijd "DATUM&ZEIT" 83
- Weergavemodus "ANZEIGEMODUS" 84
- Omschakelmodus "UMSCHALTMODUS" 85
- Alarmmodus 85
- Bewegingssensor "SENSOR" 86
- Gebeurtenisgeheugen "EREIGNISSPEICHER" 87
- Gebeurtenisweergave 87

Bediening van de ECOLINE quad 88
Live bekijken 88
Weergave bekijken 88
Instelling van de digitale zoom 89
Functie voor het stilstaande beeld 89
Technische gegevens 90

Inhoud van de levering

Verpakking



ECOLINE quad

Netadapter met aansluitsnoer

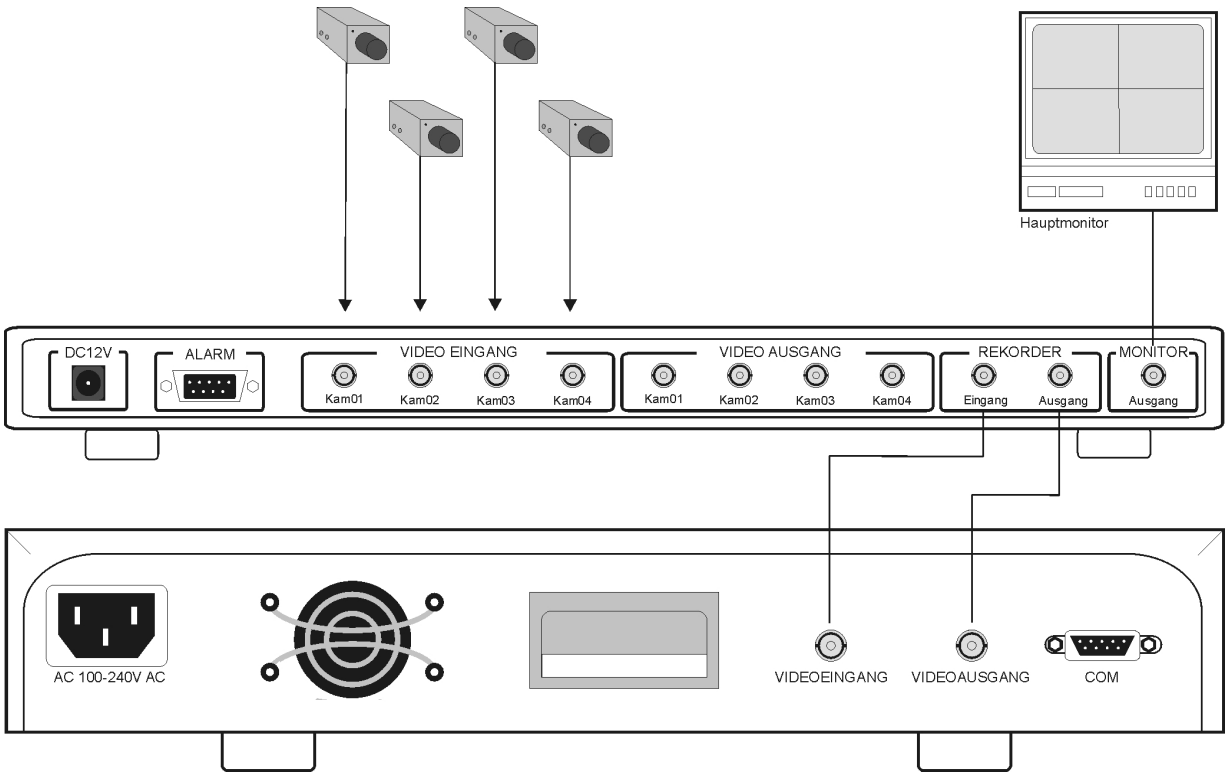
Installatiehandboek

Aansluitstekker voor
alarmin- en uitgangen

Overzicht

- 4-kanaals duplex quad
- real-time-weergave (50 gedeelde beelden/seconde)
- geïntegreerde bewegingssensor voor elke camera met instelbare gevoeligheid
- één alarmingang per camera, een alarmuitgang voor alarmregistratie
- 2 video-uitgangen voor live-beeld en recorder
- 80-voudig gebeurtenisgeheugen, meertalig/Nederlandstalig on-screen-menu
- verschillende weergavemodi (quad-beeld, beeld-in-beeld, omschakelfunctie, beeld-voor-beeld)
- Zoom-functie (voor live en weergave), digitaal beeldgeheugen voor het "bevriezen van het beeld"
- Beeldresolutie: 1024(H) x 768(V) pixels met 256 grijstinten
- Compatibel met z/w- camera's (CCIR/EIA).
- BNC-aansluitingen met doorverbindingsingangen voor elke camera.
- niet-vluchtig geheugen ter bescherming van alle instellingen bij stroomuitval.

Systeemopbouw

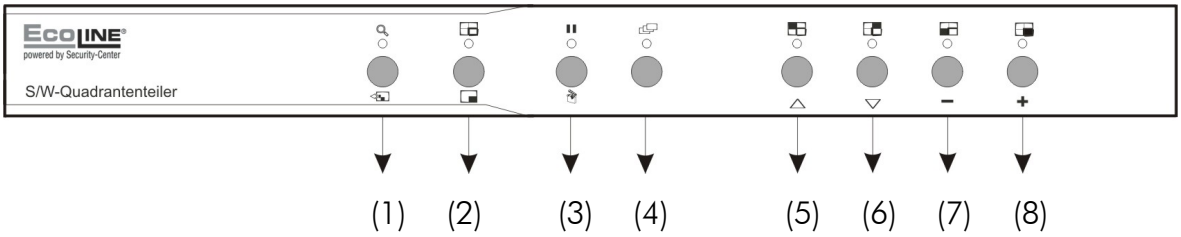


Fabrieksreset

Om de ECOLINE z/w-quad weer op fabrieksinstellingen terug te zetten moet de reset-toets worden ingedrukt, die zich in het huis van de quad bevindt. Koppel daarvoor de quad van alle aansluitingen los, open het huis, sluit de 12 V DC voeding weer aan en druk vervolgens op de reset-toets. Koppel de spanningsvoeding opnieuw los, sluit het huis en sluit alle aansluitingen weer aan.

Beschrijving van de bedieningstoetsen

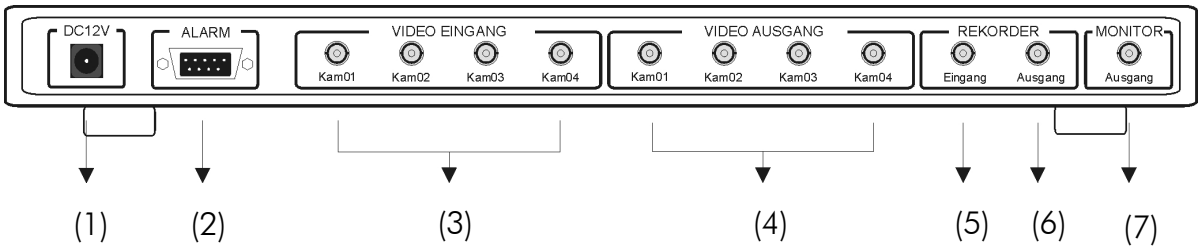
Dit deel van de handleiding geeft u een kort overzicht over de aanwezige bedienings- en controletoetsen en de in- en uitgangen van de EOCLINE quad.



Afgezien van één toets beschikken alle toetsen over een dubbele functie. De hoofdfunctie staat boven de toets vermeld, de tweede functie staat steeds onder de toets en wordt geactiveerd door de toets minimaal twee seconden in te drukken. Elke toets beschikt bovendien over een LED-weergave.

(1)		Deze toets dient ertoe, de digitale zoomfunctie te activeren of deactiveren. Druk minimaal twee seconden op deze toets om het on-screen-menu op te roepen. Binnen het menu drukt u kort op de toets om een submenu of een menupunt te kiezen of een submenu weer te verlaten.
(2)		Deze toets activeert de quad-weergave en schakelt tussen quad, beeld-in-beeld beeld 1 en beeld-in-beeld beeld 2 om. Is de digitale zoomfunctie geactiveerd, dan dient deze toets ertoe, tussen vergroot en normaal beeld te wisselen. Druk minimaal twee seconden op deze toets om de beeld-in-beeld-functie te activeren of te deactiveren.
(3)		Deze toets "bevriest" de actuele weergave en levert een stilstaand beeld van de scène. Opnieuw indrukken van de toets heft het stilstaande beeld weer op. Druk minimaal twee seconden op deze toets om als video-ingangsbron het video-uitgangssignaal van het opnameapparaat te kiezen.
(4)		Deze toets activeert de automatische omschakelfunctie tussen de afzonderlijke camera's. Voor het deactiveren van de omschakelfunctie moet een van de cameratoetsen of de quad-toets worden ingedrukt.
(5)		Deze toets schakelt bij het LIVE bekijken van de camera's op de camera-ingang 1 en geeft dit als volledig beeld weer. In de programmeermodus dient deze toets ertoe, een menupunt te wisselen of een beeldkader naar boven te verschuiven.
(6)		Deze toets schakelt bij het LIVE bekijken van de camera's op de camera-ingang 2 en geeft dit als volledig beeld weer. In de programmeermodus dient deze toets ertoe, een menupunt te wisselen of een beeldkader naar beneden te verschuiven.
(7)		Deze toets schakelt bij het LIVE bekijken van de camera's op de camera-ingang 3 en geeft dit als volledig beeld weer. In de programmeermodus dient deze toets ertoe, een waarde te verlagen of een beeldkader naar links te verschuiven.
(8)		Deze toets schakelt bij het LIVE bekijken van de camera's op de camera-ingang 4 en geeft dit als volledig beeld weer. In de programmeermodus dient deze toets ertoe, een waarde te verhogen of een beeldkader naar rechts te verschuiven.

Aansluitingen aan de achterkant



(1)	Spanning 12VDC	Sluit hier de stekker van de bijgevoegde netadapter 12VDC, 1A aan.
(2)	Alarm	Deze D-sub-aansluiting maakt het aansluiten van maximaal 4, aan de camera-ingangen toegewezen, potentiaalvrije (NO) of TTL/CMOS alarmcontacten mogelijk. Bovendien biedt deze aansluiting een alarmrelaisuitgang (NO).
(3)	VIDEO Eingang Video-ingang cam 1~4	Deze BNC-video-ingangen dienen voor het aansluiten van de videocamera's.
(4)	VIDEO Ausgang Video-uitgang cam 1~4	Op deze BNC-video-uitgangen kunnen de doorverbonden videosignalen van de aangesloten camera's afgetakt worden. Wordt de uitgang niet gebruikt, dan moet deze met de bijgevoegde 75ohm afsluitweerstanden worden afgesloten.
(5)	REKORDER Eingang Recorder Ingang	Sluit op deze BNC-video-ingang het video-uitgangssignaal van uw opnameapparaat aan.
(6)	REKORDER Ausgang Recorder Uitgang	Sluit deze BNC-video-uitgang op de video-ingang van uw opnameapparaat aan.
(7)	Monitor Uitgang	Verbind de BNC-video-ingang van uw monitor met deze BNC-video-uitgang van de ECOLINE quad om aangesloten camera's in het gekozen weergaveformaat live weer te geven.

Installatie en programmering

Kies voor de installatie van het product een schone, stofvrije en droge plaats. Zorg ervoor dat de voor dit product geldende omgevingscondities voor omgevingstemperatuur en vochtigheid nageleefd worden.

Vereiste aansluitingen op de ECOLINE quad

1. Camera's

Verbind de video-uitgang van de camera's (of andere videobronnen) met de overeenkomstige video-ingangen voor cam 1~4 op de ECOLINE quad.

2. Hoofdmonitor

Verbind met de video-uitgang van de ECOLINE quad een videomonitor (PAL/CCIR compatibel) met een 1Vss video-ingang. Deze monitor maakt nu het bekijken van live-beelden of opgenomen videogegevens in het gekozen weergaveformaat mogelijk.

3. Spanning

Gebruik de bijgevoegde netadapter (230VAC/12VDC 1,0A) om de ECOLINE quad van spanning te voorzien.

Andere optionele aansluitingen

1. Recorderuitgang

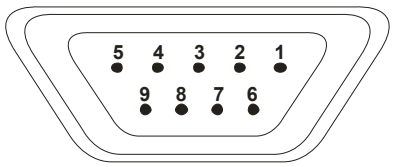
Verbind de video-ingang van uw opnameapparaat (PAL/CCIR compatibel) met de "REKORDER Ausgang" (recorderuitgang) van de ECOLINE quad.

2. Recorderingang

Verbind de video-uitgang van uw opnameapparaat (PAL/CCIR compatibel) met de "REKORDER Eingang" (recorderigang) van de ECOLINE quad.

3. Alarm

Verbind externe alarmcontacten met behulp van de bijgevoegde DSUB-stekker met de "ALARM"-aansluiting van de ECOLINE quad.



Pin-nr.	Toewijzing	Pin-nr.	Toewijzing
1	Gemeenschappelijke	6	Alarmingang 1
2	Alarmuitgang NO	7	Alarmingang 2
3	Massa	8	Alarmingang 3
4	Massa	9	Alarmingang 4
5	Massa		

Inleiding in de programmering

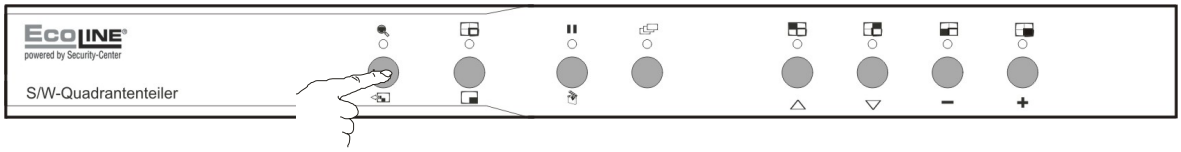
Met het programmeermenu kunt u de volgende instellingen verrichten:

- Benaming van de camera
- Datum en tijd
- Weergavemodus
- Omschakeltijd
- Alarminstelling
- Bewegingssensor
- Gebeurtenisgeheugen

Alle ingevoerde waarden worden in een niet-vluchtig geheugen opgeslagen en staan zelfs na een langdurige stroomuitval ter beschikking.

OPMERKING

Om de gewenste instelling te kunnen verrichten, moet u zich in het programmeermenu van de ECOLINE quad bevinden. U komt alleen vanuit de live-modus in dit menu.
Druk daarvoor minimaal 2 seconden op de menu-toets. Het hoofdmenu wordt weergegeven. Met behulp van de pijltjestoetsen navigeert u door het programmeermenu. Om het programmeermenu op een willekeurig tijdstip weer te verlaten, drukt u kort op de menu-toets en bevestigt u in het hoofdmenu het punt VERLASSEN (verlaten).



Bij de programmering gaat u als volgt te werk:

1. Selectie van het in te stellen menupunt.
2. Selectie van de te wijzigen waarde.
3. Wijzigen van de instelling.

Selectie van een menupunt:

Ga naar het on-screen-menu door minimaal 2 seconden op de menu-toets (1) te drukken.
Wissel met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) tussen de afzonderlijke menupunten.
De positie van de cursor wordt met een hand weergegeven.

De quad keert niet automatisch in de live-modus terug. Om het on-screen-menu te verlaten, kiest u het punt VERLASSEN (verlaten) en bevestigt u dit kort met de menu-toets.

Selectie van de te wijzigen waarde:

Bevestig uw gemaakte selectie met de menu-toets (1).

Wijzigen van de instelling:

Wijzig de instelling van de waarde met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6), op de positie waar de cursor knippert. Gebruik voor de selectie van een letter of van een waarde de -/+ toetsen (7) en (8). Mogelijke waarden zijn:0~9; A~Z; /:=-+. . Voor een spatie voert u in. Werd de eerste of laatste letter bereikt, dan begint de reeks opnieuw.

Programmeermenu

Benaming "BENENNUNG"

Het menupunt "BENENNUNG" (benaming) toont de volgende gegevens:

Benaming voor camera-ingang 1 t/m 4.
Met name bij vier aangesloten camera's is het voor de kijker zeer handig te weten, op welke plaats de overeenkomstige camera is geïnstalleerd of welke camera op dit moment wordt weergegeven. Hiertoe dient de invoer van de benaming van de camera.
Hoeft er geen cameranaam weergegeven te worden, dan kiest u bij punt 5 ANZEIGE (weergave) de instelling AUS (uit).

Om de instelling van de benaming van de camera te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.
3. Voer de benaming van de camera in.

Hebt u de invoer van de benaming afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Datum en tijd "DATUM&ZEIT"

Het menupunt "DATUM&ZEIT" (datum en tijd) toont de volgende weergaven:

DATUM (actuele datum)
UHRZEIT (actuele tijd)
ANZEIGE (weergaveformaat)

Dit menupunt maakt het mogelijk, de actuele tijd en de actuele datum evenals het weergaveformaat dat bij de live-weergave wordt weergegeven, te wijzigen. Hoeft er geen datum weergegeven te worden, dan kiest u bij punt 4 ANZEIGE (weergave) de instelling AUS (uit).

Om de instelling van de tijd te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.
3. Voer de actuele tijd en de actuele datum in.

De gelijktijdige weergave van datum en tijd van het opnameapparaat en van de ECOLINE quad kan bij de weergave van opgenomen gegevens tot problemen tijdens de weergave leiden. Verschijnt de weergave niet correct in beeld, dan is dit het gevolg van een overlapping van de verticale intervallen. Deactiveer daarom de datumweergave van één apparaat (ofwel van de quad of van het opnameapparaat).

Hebt u de invoer voor datum en tijd afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Weergavemodus "ANZEIGEMODUS"

Het menupunt "ANZEIGEMODUS"weergavemodus toont de volgende weergaven:

LINIE (Grijswaarde van de scheidingslijn)
K.BILD (Grijswaarde van de weergave bij videoverlies)
H-GRUND(Grijswaarde van de weergave van de achtergrond)
V-NORM (Videonorm)
KONTRASTLEVEL (Contrastniveau)
HELLIGKEITSLEVEL (Helderheidsniveau)
AUFNAHME (Opname)

Om de instelling van de weergave te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.

LINIE (LIJN)
Het punt LINIE (lijn), legt de grijswaarde van de bij de quad-weergave gebruikte scheidingslijn vast.

K.BILD (GEEN BEELD)
Het punt KEIN BILD (geen beeld) legt de grijswaarde van het beeld vast, dat wordt weergegeven zodra een videosignaal uitgevallen is.

H-GRUND (ACHTERGROND)
Het punt HINTERGRUND (achtergrond) legt de grijswaarde van het beeld vast, dat wordt weergegeven zodra een videosignaal uitgevallen is.

V-NORM (VIDEONORM)
Het punt VIDEONORM legt de toegepaste TV-norm voor het z/w-beeld vast. Voor Europa gebruikt u a.u.b. de instelling CCIR.

KONTRASTLEVEL (CONTRASTNIVEAU)
Om de instelling van de contrastwaarde voor elke camera individueel te wijzigen, kiest u het punt KONTRASTLEVEL (contrastniveau) en bevestigt u dit met de – of + toets (7) of (8). U krijgt een nieuwe weergave. Daar kunt u met behulp van de –/+ toetsen (7) en (8) de contrastwaarde wijzigen.
Voor het verlaten van het menu moet de menu-toets (1) kort worden ingedrukt.

HELLIGKEITSLEVEL (HELDERHEIDSNIVEAU)
Om de instelling van de helderheid voor elke camera individueel te wijzigen, kiest u het punt HELLIGKEITSLEVEL (contrastniveau) en bevestigt u dit met de – of + toets (7) of (8). U krijgt een nieuwe weergave. Daar kunt u met behulp van de –/+ toetsen (7) en (8) de helderheidswaarde wijzigen.
Voor het verlaten van het menu moet de menu-toets (1) kort worden ingedrukt.

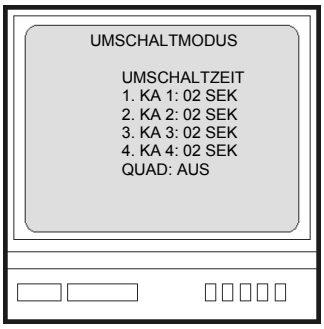
OPNAME
Het punt AUFNAHME (opname) legt vast, welk videosignaal op de videocamera-uitgang wordt uitgevoerd. U hebt daarbij de keuze uit:

- QUAD: Er wordt altijd een quad-beeld uitgevoerd
- LIVE: Het op dit moment op de monitor weergegeven beeld wordt uitgevoerd.

Hebt u de invoer van de weergavemodus afgesloten, druk dan kort op de menu-toets ⏎.

Omschakelmodus “UMSCHALTMODUS”

Het menupunt Umschaltmodus (omschakelmodus) toont de volgende weergaven:



selectie van de camera's
UMSCHALTZEIT (Omschakeltijd)

Deze waarde legt vast, hoe lang het desbetreffende camerabeeld in de omschakelmodus wordt weergegeven en welke camera in de omschakelmodus moet worden weergegeven.

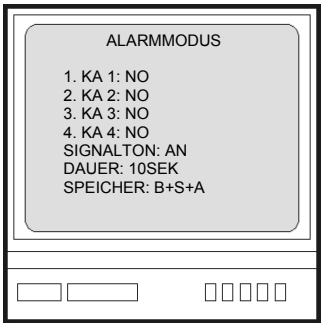
Om tussen de beide opties van elke waarde te kiezen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.

Hebt u de invoer van de omschakeltijd afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Alarmmodus

Het menupunt alarmmodus toont de volgende weergaven:



Auswahl der Kameras (selectie van de camera's)
Alarmsignal (alarmsignaal)
SIGNALTON (toon van het signaal)
DAUER (duur)
SPEICHER (geheugen)

Bepaal de soort van het op de alarmingang aanliggende alarmsignaal, de soort en duur van de alarmering, en van het opslaan.

Om tussen de beide opties van elke waarde te kiezen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.

NO/NC/UIT
Met de instelling voor de desbetreffende camera legt u vast om welke soort van alarmingangsignaal het gaat. Daarbij betekenen de weergaven:
NO: Het alarmcontact sluit in geval van alarm
NC: Het alarmcontact opent in geval van alarm
AUS (UIT): Voor deze camera is geen alarmcontact aangesloten

SIGNALTON (TOON VAN HET SIGNAAL)
Met deze instelling legt u vast of bij alarm een akoestisch signaal moet worden uitgevoerd. Is deze instelling gedeactiveerd, dan is bovendien de toon van de toetsen gedeactiveerd.

SPEICHER (GEHEUGEN)
Met deze instelling legt u vast, welke gebeurtenis in het gebeurtenisgeheugen moet worden genoteerd. Om een record voor een gebeurtenis te activeren, moet de letter van de desbetreffende gebeurtenis worden weergegeven. De letters betekenen:
B: "Beeldverlies", **S**: "Sensor" (bewegingsmelder), **A**: "Alarm" (extern alarmcontact).

Hebt u de invoer van de alarmmodus afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Bewegingssensor "SENSOR"

Het menupunt "SENSOR" (bewegingssensor) levert de volgende weergave:

EINGANG (INGANG)
POSITION (POSITIE)
SENSITIVITAET (GEVOELIGHEID)
REAKTIONSZEIT (REACTIETIJD)

U kunt de gevoeligheid en de positie van de bewegingssensor voor elke camera individueel instellen. In geval van een beweging wordt ook het externe alarmcontact geactiveerd.

Om de instelling van de bewegingssensor te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

1. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) beweegt u de cursor naar de positie die u wilt wijzigen.
2. Met behulp van de -/+ toetsen (7) en (8) wijzigt u de waarde van de positie.

EINGANG (INGANG)
Kies de overeenkomstige camera uit waarvoor u de instelling van de sensor wilt wijzigen.
Het beeld van de gekozen camera verschijnt in het venster.

POSITION (POSITIE)
Kies de positie van het bereik uit dat op wijzigingen in het beeld moet worden gecontroleerd. Het live-beeld van het camerabereik dat niet gecontroleerd moet worden, verschijnt.

SENSITIVITAET (GEVOELIGHEID)
Stel de gevoeligheid voor het gekozen bereik in.
9: Laagste gevoeligheid
0: Hoogste gevoeligheid

REAKTIONSZEIT (REACTIETIJD)
Deze instelling legt vast, hoe lang een wijziging moet duren, voordat dit tot een alarm leidt.
01: Korte duur
15: Lange duur

Hebt u de invoer van de bewegingssensor afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Gebeurtenisgeheugen “EREIGNISSPEICHER”

Het menupunt “EREIGNISSPEICHER”(gebeurtenisgeheugen) toont de volgende weergaven:

Datum en tijd van de laatste 80 gebeurtenissen met vermelding van alarmoorzaak en camera.

Deze weergave dient uitsluitend voor het overzicht. Er kunnen geen instellingen worden verricht. Is het gebeurtenisgeheugen vol, dan wordt automatisch de oudste gebeurtenis gewist, als een nieuwe gebeurtenis moet worden geregistreerd.

Om tussen de beide pagina's van het gebeurtenisgeheugen te wisselen, gaat u als volgt te werk:

1. Druk op de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6), om van pagina te wisselen.

De weergaven betekenen:	
KA:	Camera:
A/S/B:	Activerende gebeurtenis: A:Alarmcontact, S:Signaalverlies, B:Bewegingssensor
JJ-MM-TT:	Datum van de gebeurtenis
SS:MM:SS:	Tijd van de gebeurtenis

Hebt u het bekijken van het gebeurtenisgeheugen afgesloten, druk dan kort op de menu-toets .

Gebeurtenisweergave

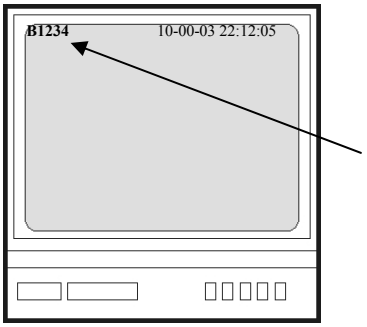
De ECOLINE z/w-quad is in staat de exploitant verschillende alarm- en storingsmeldingen akoestisch en visueel te signaleren.
De duur van het akoestische signaal kan in het menu onder het punt DAUER (DUUR) worden ingesteld. De visuele weergave vindt op de monitor plaats. De weergegeven symbolen betekenen:

A ALARM: de z/w-quad heeft een extern alarmsignaal via de camera-ingang aan de achterkant ontvangen.

S SENSOR: de z/w-quad heeft een beweging in een camerabeeld herkend.

B BILDVERLIES: de z/w-quad heeft een videosignaalverlies op een camerabeeld herkend.

Naast de gebeurtenis toont de z/w-quad alle camera-ingangen in de vorm van cijfers (1,2,3,4). Camera-ingangen waarop de weergegeven gebeurtenis van toepassing is, worden door knipperende cijfers weergegeven.



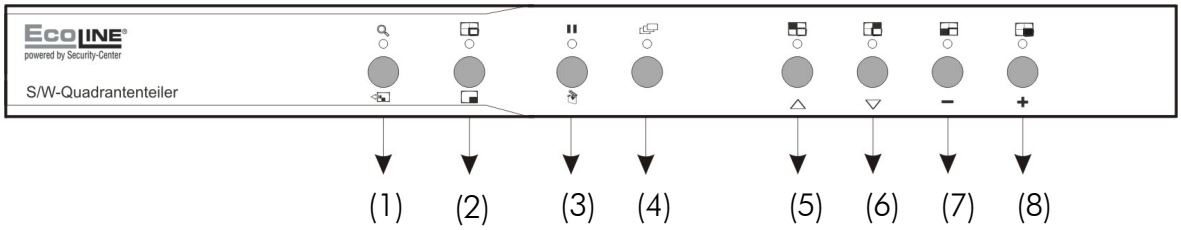
Gebeurtenisweergave

Bediening van de ECOLINE quad

De bediening van de ECOLINE quad is uitermate eenvoudig. Veel functies kunnen door de exploitant van de quad ook intuïtief worden uitgevoerd. In dit deel van de handleiding worden alle functie voor de exploitant van de ECOLINE quad afzonderlijk beschreven.

De quad over drie verschillende basisweegavemodi:
a) Programmeermenu
b) Live bekijken van de aangesloten camera's
c) Weergave bekijken van opgenomen videosequenties

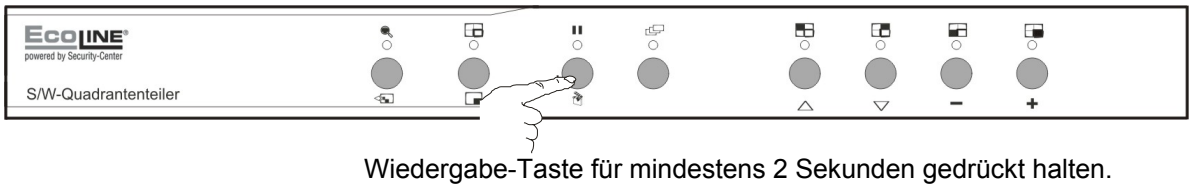
Live bekijken



1. In de live-modus kunt u de gewenste camera door indrukken van de overeenkomstige cameratoets (5), (6), (7) of (8) direct kiezen. Dit wordt als volledig beeld weergegeven.
2. Door indrukken van de omschakeltoets (4) wordt de automatische omschakeling naar de in het on-screen-menu ingestelde waarden gestart.
3. Door indrukken van de quad-toets (2) worden alle vier de aangesloten camera's als quad-beeld weergegeven.
4. Door opnieuw, kort indrukken van de quad-toets (2) wordt de beeld-in-beeld-weergave geactiveerd. Als hoofdcamera wordt in de fabrieksinstelling camera 1 weergegeven, als beeld in het beeld camera 2. Druk minimaal 2 seconden op de quad-toets. De weergave voor camera 1 knippert. Met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) kunt u de hoofdcamera wijzigen. Om de beeld-in-beeld-camera te wijzigen, drukt u op de -/+ toets (7) of (8) en wijzigt u de gewenste camera met behulp van de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6). Om de instelling af te sluiten, moet u opnieuw kort op de quad-toets drukken.
5. De beeld-in-beeld-weergave 2 bereikt u door vanuit de beeld-in-beeld-weergave opnieuw kort op de quad-toets te drukken. Ook hier kunt u zoals hierboven beschreven de weergegeven camera's wijzigen.

In geval van alarm (door externe alarmingang) wisselt de quad automatisch uit de vorige weergave naar het volledige beeld van de voor het alarm relevante camera-ingang.

Weergave bekijken



De modus "weergave bekijken" maakt het mogelijk, opgenomen gegevens (van uw VHS- of digitale recorder) te bekijken. Om de modus "weergave bekijken" weer te verlaten, drukt u op de quad-toets.

OPMERKING: De selectie van verschillende weergavemodi (Quad, beeld-voor-beeld, beeld-in-beeld) heeft bij de instelling "LIVE" bij het punt AUFNAHME (opname) in het on-screen-menu ook invloed op de RECORDER-uitgang.

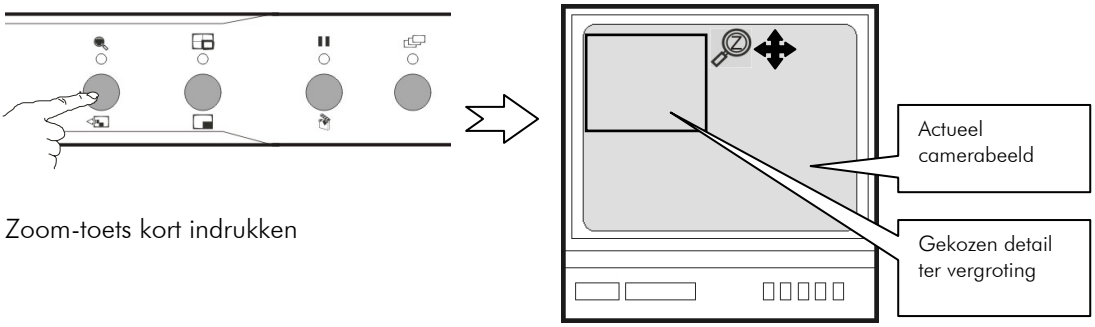
Instelling van de digitale zoom

1. De quad is in staat, een camera als volledig beeld weer te geven. Bovendien kan een, in zijn positie veranderbare digitale zoom worden geactiveerd.

2. De weergave op volledig beeldscherm bereikt u door het indrukken van een willekeurige cameratoets (1-4).
   Het gekozen camerabeeld wordt weergegeven.

3. Tijdens het bekijken van een volledig beeld van een camera kunt u via de zoom-toets de digitale zoom activeren. Druk daarvoor op de zoom-toets (1). De hoofdmonitor toont een kader in het actuele camerabeeld. De positie van de vierhoek en daardoor van het te vergroten detail kan met behulp van de pijltjes- en +/- toetsen worden gewijzigd. Drukt u minimaal 2 seconden op de overeenkomstige toets (5) (6) (7) (8), dan springt het venster van het te vergroten bereik in de desbetreffende hoek van het beeld. Druk voor het vergroten van het gekozen detail kort op de quad-toets (2).
   Zolang u zich in de zoommodus bevindt, verschijnt op de bovenste rand van het beeldscherm het loepsymbool en een pijl-kruis

   Zoom-regeling



   Zoom-toets kort indrukken

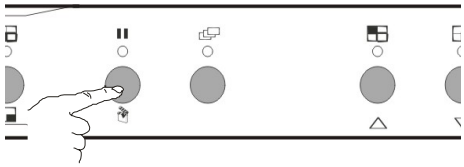
   De voor het vergroten gekozen detail van de camera kunt u altijd via de pijltjestoetsen ▲ (5) en ▼ (6) en de -/+-toetsen (7) en (8) wijzigen.

   Om weer in de normale modus te komen, drukt u opnieuw op de quad-toets (2). Om de zoom-modus te verlaten, drukt u op de zoom-toets (1)

Functie voor het stilstaande beeld

1. De quad is in staat een beeld (live of weergave) te bevriezen en als stilstaand beeld weer te geven.

2. Regeling van het stilstaande beeld



   Pauzetoets kort indrukken. "FREEZE" verschijnt op het beeldscherm

3. Om de functie te deactiveren, drukt u opnieuw kort op de pauze-toets.

Technische gegevens

Videonorm:	EIA:	525 lijnen, 60 gedeelde beelden/seconde
	CCIR:	625 lijnen, 50 gedeelde beelden/seconde
Aansluitingen:	Camera:	4x ingangen 1Vs-s (BNC)
		4x doorverbindingsuitgangen 1Vs-s (BNC)
	Monitor:	1x BNC 1Vs-s, 75ohm
	Recorder:	2x BNC 1Vs-s
Resolutie:	1024(H) x 768(V)	
	CCIR:	8bit, 256 grijstinten
Alarm:	Ingangen:	4x TTL
	Uitgangen:	1x potentiaalvrij relais (N.O.), 2A @ 30VDC
Bewegingssensor:	10 gevoeligheidsniveaus voor elke camera	
Spanningsvoeding:	12VDC, 1A max.	
Gewicht:	2,0 kg netto	
Afmetingen:	50mm x 430mm x 320mm (HxBxD)	
Bedrijfstemperatuur:	-10°C tot +50°C	

EcoLINE®
powered by Security-Center

SECURITY-CENTER®
GROUP MEMBER OF ABUS

Digital s/h-quadsplit
(CCIR/EIA-SYSTEM)

INSTALLATIONSVEJLEDNING

CE

TV8228

Forord

Kære kunde,

vi takker for købet af ECOLINE s/h-quadsplit. Den er et produkt, som er bygget iht. den nyeste tekniske udvikling.

Produktet opfylder kravene i de gældende europæiske og nationale retningslinjer, og det er i overensstemmelse med gældende bestemmelser, hvilket er dokumenteret i erklæringer og materiale, der opbevares hos fabrikanten.

Som bruger er De forpligtet til at følge denne monteringsvejledning for bevare denne tilstand og sikre en farefri brug! I tilfælde af spørgsmål bedes De henvende Dem til Deres forhandler.

ECOLINE quadsplitten anvendes sammen med tilsvarende videokilder (kameraer) og optagelsesapparater (VHS- eller digitalrecorder) til objektovervågning. Den gør det muligt at forarbejde op til 4 videosignaler. Et videosignaltab kan vises visuelt og akustisk. Desuden råder ECOLINE quadsplit over 4 alarmindgange, der har tilsvarende indflydelse på forarbejdningen af videosignalerne. En integreret bevægelsessensor kan konstatere forandringer på billedets indhold og ligeledes ske som alarmering.

Sikkerhedsforskrifter

Det er vigtigt at sørge for, at ECOLINE quadsplit og tilsluttede komponenter ikke får kontakt med fugtighed, i f.eks. kælderrum og lign. En anden anvendelse end det ovennævnte formål kan føre til beskadigelse af produktet. Desuden er dette forbundet med risici som f.eks. kortslutning, brand, elektriske stød etc. Netdelen er velegnet til brug sammen med den offentlige strømforsyning med 230 V / 50 Hz (1,5A) vekselstrøm.

Produktet må ikke forandres eller ombygges. Tilslutning til den offentlige strømforsyning er underkastet de nationale bestemmelser. De bedes informere Dem tilsvarende forinden.

For at undgå brand og personskade bedes De iagttage følgende vejledning:

- Fastgør apparatet sikkert tørt sted i huset.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- Udsæt ikke apparatet for temperaturer under 0 °C eller over 50 °C.
- Apparatet er udelukkende beregnet til indendørs brug.
- Den maksimale luftfugtighed må ikke overstige 90% (ikke-kondenserende).
- Gennemfør alle arbejder i spændingsfri tilstand.

De bedes overholde følgende forholdsregler for at sikre, at Deres apparat fungerer uden problemer:

- ECOLINE quadsplit forsynes via den eksterne transformer med 12V jævnstrøm.
- Transformeren bør tilsluttes 230VAC strømforsyningen via en separat afsikret ledning.
- Tilslutningsarbejder på strømforsyningen er underkastet de nationale bestemmelser.

Generelt:

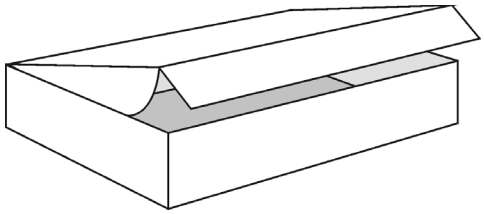
Der kan på grund af usagkyndige installationsarbejder opstå driftsforstyrrelser og en dårlig billedkvalitet. Læs derfor denne vejledning omhyggeligt igennem, og vær ved installation af anlægget opmærksom på den nøjagtige betegnelse for de ledninger og komponenter, der er anvendt.

Indhold

Sikkerhedsforskrifter 92
Leveringsomfang 94
Oversigt 95
Systemopbygning 96
Fabriksreset 96
Beskrivelse af betjeningstasterne 97
Installation og programmering 99
Programmeringsvejledning 100
Programmeringsmenu 101
  Betegnelse "BENENNUNG" 101
  Dato og tid "DATUM&ZEIT" 101
  Visningsmodus "ANZEIGEMODUS" 102
  Omkoblingsmodus "UMSCHALTMODUS" 103
  Alarmmodus 103
  Bevægelsessensor "SENSOR" 104
  Eventmemory 105
  Eventvisning 105
Betjening af ECOLINE quadsplit 106
Live-betragtning 106
Gengivelse betragtning 106
Indstilling af digitalzoomen 107
Stillbilledefunktion 107
Tekniske data 108

Leveringsomfang

Emballage



ECOLINE quadsplit

Netdel med tilslutningskabel

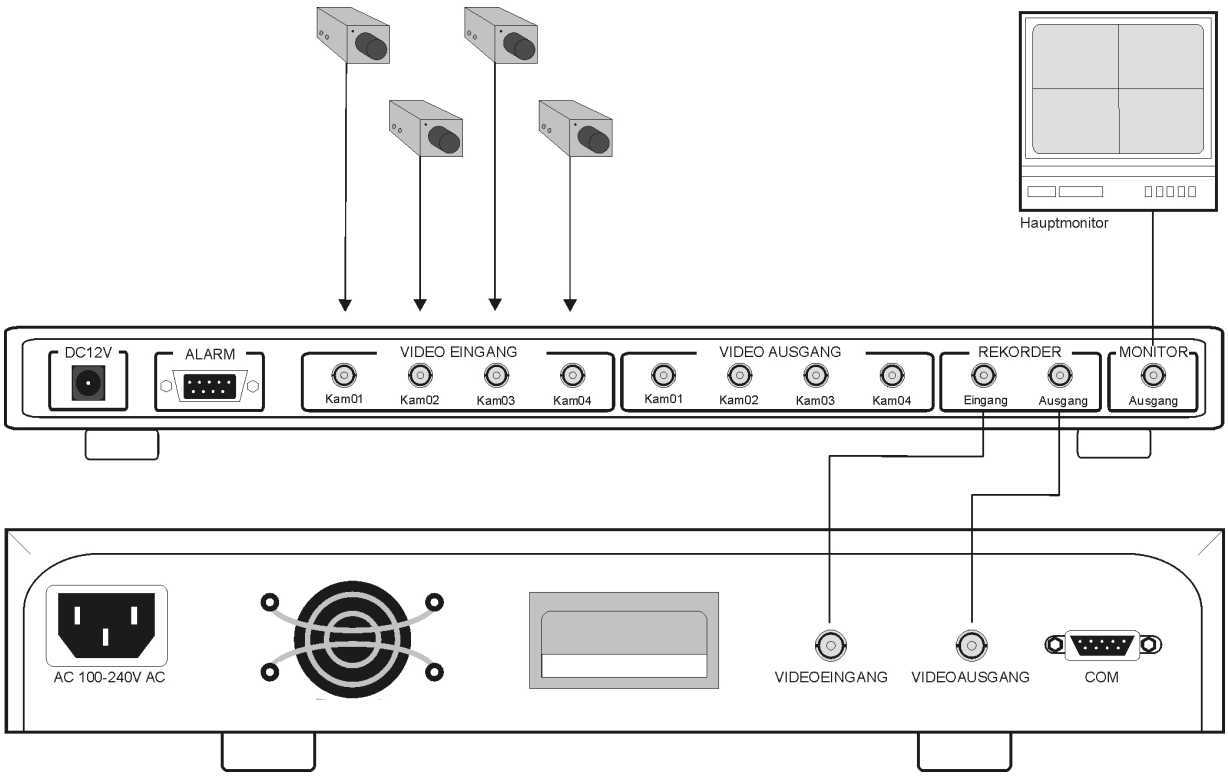
Installationsmanual

Tilslutningsstik til
alarmind- og udgange

Oversigt

- 4-kanal duplex quadsplit
- Realtidsvisning (50 delbilleder/sek.)
- Integreret bevægelsessensor til hvert enkelt kamera med indstillelig følsomhed
- Hhv. én alarmindgang pr. kamera, én alarmudgang til alarmoptagelse
- 2 videoudgange til livebillede og recorder
- 80x eventmemory, tysk on-screen-menu
- Forskellige visningsmodi (quad-billede, billede-i-billede, omkoblingsfunktion, enkeltbillede)
- Zoomfunktion (til live og gengivelse), digitalt billedlager til "fastfrysning af billedet"
- Billedopløsning: 1024 (H) x 768 (V) Pixel mit 256 Graustufen
- Kompatibel med s/h-kameraer (CCIR/EIA).
- BNC-tilslutninger med forbindelsesudgange til hvert kamera
- ROM-lager til beskyttelse af alle indstillinger i tilfælde af strømsvigt

Systemopbygning

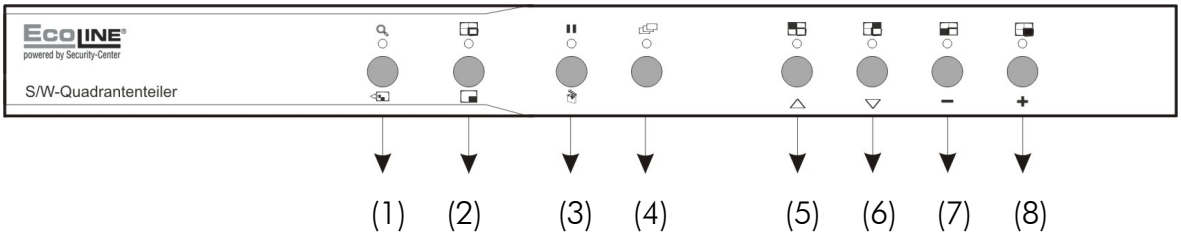


Fabriksreset

Til tilbagestilling af ECOLINE s/h-quadsplitten på fabrikkens indstillinger skal resettasten, der befinder sig i quadsplittens kappe, aktiveres. Til dette formål fjernes alle tilslutninger til quadsplitten, kappen åbnes, stik igen 12V DC forsyningen i og tryk derefter resettasten. Så fjernes spændingsforsyningen igen, kappen lukkes, og alle tilslutninger genetableres.

Beskrivelse af betjeningstasterne

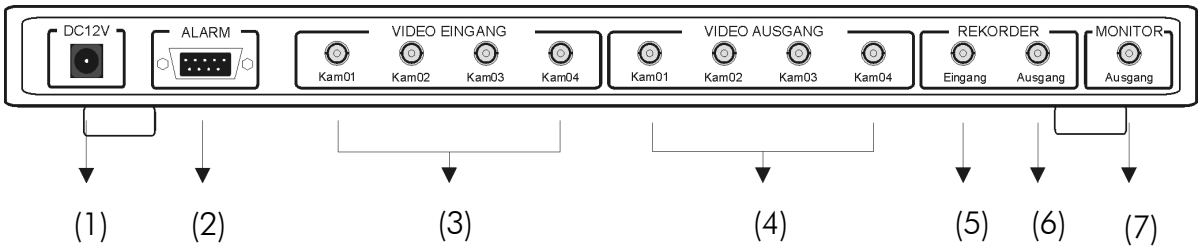
Dette afsnit i vejledningen giver Dem et kort overblik over betjenings- og kontroltasterne samt ind- og udgange på ECOLINE quadsplitten.



Bortset fra én taste råder alle taster over en dobbeltfunktion. Hovedfunktionen er anført over tasten, den anden funktion står under tasten og aktiveres, idet tasten holdes nedpresset i mindst to sekunder. Alle taster råder desuden over en LED-visning.

(1)		Denne taste anvendes til at aktivere eller deaktivere digitalzoomfunktionen.
		Hold tasten nedpresset i mindst to sekunder for at hente on-screen-menuen. Inde i menuen trykkes tasten kort for at vælge en undermenu eller et menupunkt eller for at forlade en undermenu igen.
(2)		Denne taste aktiverer quadvisningen og skifter mellem quad, billede-i-billede 1 og billede-i-billede 2. Er digitalzoomfunktionen aktiveret, anvendes tasten til at skifte mellem forstørret billede og normalt billede.
		Hold tasten nedpresset i mindst to sekunder for at aktivere eller deaktivere billede-i-billede-funktionen.
(3)		Denne taste "fastfryser" den aktuelle visning og leverer et stillbillede af scenen. En nyt tryk ophæver stillbilledet igen.
		Tryk denne taste i mindst to sekunder for at vælge optegnelsesapparatets videoudgangssignal som videoindgangskilde.
(4)		Denne taste aktiverer den automatiske omkoblingsfunktion mellem de enkelte kameraer. Til deaktivering af omkoblingsfunktionen skal en af kameratasterne eller quadtasten aktiveres.
(5)		Denne taste kobler ved kameraernes LIVE-betragtning på kameraindgang 1 og viser denne som full screen.
		I programmeringsmodus anvendes tasten til at skifte et menupunkt eller til at skyde en billedramme opefter.
(6)		Denne taste kobler ved kameraernes LIVE-betragtning på kameraindgang 2 og viser denne som full screen.
		I programmeringsmodus anvendes tasten til at skifte et menupunkt eller til at skyde en billedramme nedefter.
(7)		Denne taste kobler ved kameraernes LIVE-betragtning på kameraindgang 3 og viser denne som full screen.
		I programmeringsmodus anvendes tasten til at reducere værdien eller til at skyde en billedramme mod venstre.
(8)		Denne taste kobler ved kameraernes LIVE-betragtning på kameraindgang 4 og viser denne som full screen.
		I programmeringsmodus anvendes tasten til at forhøje værdien eller til at skyde en billedramme mod højre.

Bagsidens tilslutninger



(1)	Spænding 12VDC	Tilslut her stikket på den vedlagte stiknetdel 12VDC, 1A.
(2)	Alarm	Denne D-sub stikkontakt gør det muligt at tilslutte op til 4 potentialfrie (NO) eller TTL/CMOS alarmkontakter, der er tildelt kameraindgangene. Desuden byder denne tilslutning på en alarmrelais-udgang (NO).
(3)	VIDEO Eingang Videoindgang Kam 1~4	Disse BNC-videoindgange anvendes til tilslutning af videokameraerne.
(4)	VIDEO Ausgang Videoudgang Kam 1~4	Ved disse BNC-videoudgange kan de tilsluttede kameraers videosignaler udtages. Anvendes udgangen ikke, skal denne udrustes med de vedlagte 75 Ohm afslutningsmodstande.
(5)	REKORDER Eingang Recorder Indgang	Tilslut til denne BNC-videoindgang Deres optagelsesapparats videoudgangssignal.
(6)	REKORDER Ausgang Recorder Udgang	Tilslut denne BNC-videoudgang til Deres optagelsesapparats videoindgang.
(7)	MONITOR Ausgang Monitor Udgang	Tilslut Deres skærms BNC-videoindgang med ECOLINE quadsplittens BNC-videoudgang for at vise de tilsluttede kameraer live i det valgte visningsformat.

Installation og programmering

Vælg til installation af produktet et rent, støvfrit og tørt sted. Sørg for, at de for dette produkt gældende miljøbestemmelser i forbindelse med omgivende temperatur og fugtighed overholdes.

Nødvendige tilslutninger på ECOLINE quadsplitten

1. Kameraer

Forbind kameraernes videoudgang (eller andre videokilder) med de tilsvarende videoeindgange for Kam 1~4 på ECOLINE quadsplitten.

2. Hovedskærm

Forbind med ECOLINE quadsplittens videoudgang en videomonitor (PAL/CCIR kompatibel) med en 1Vss videoindgang. Denne skærm muliggør nu en betragtning af livebilleder eller optegnede videodata i det valgte visningsformat.

3. Spænding

Benyt den vedlagte stiknetdel (230VAC/12VDC 1,0A) til at forsyne ECOLINE quadsplitten med spænding.

Andre valgfri tilslutninger

1. Recorderudgang

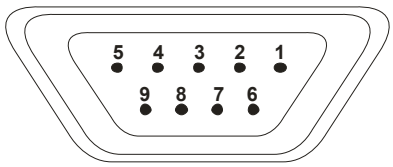
Forbind videoindgangen på Deres optagelsesapparat (PAL/CCIR kompatibel) med "REKORDER Ausgang" (Recorder udgang) på ECOLINE quadsplitten.

2. Recorderindgang

Forbind videoudgangen på Deres optagelsesapparat (PAL/CCIR kompatibel) med "REKORDER Eingang" (Recorder indgang) på ECOLINE quadsplitten.

3. Alarm

Forbind eksterne alarmkontakter ved hjælp af det medleverede D-SUB stik med ECOLINE quadsplittens "Alarm"-tilslutning.



Pin nr.	Tildeling	Pin nr.	Tildeling
1	Fælles	6	Alarm indgang 1
2	Alarm udgang NO	7	Alarm indgang 2
3	Jord	8	Alarm indgang 3
4	Jord	9	Alarm indgang 4
5	Jord		

Programmeringsvejledning

Programmeringsmenuen gør det muligt for Dem at gennemføre følgende indstillinger:

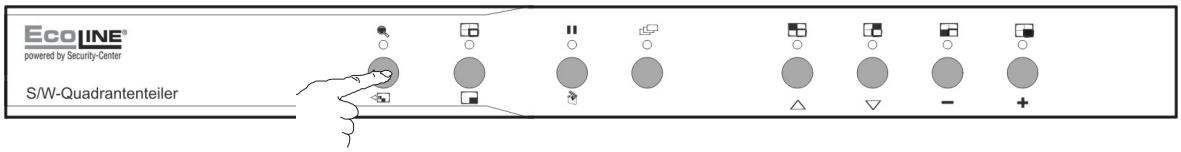
- Kamerabetegnelse
- Dato og tid
- Visningsmodus
- Omkoblingstid
- Alarmindstilling
- Bevægelsessensor
- Eventmemory

Alle indtastede værdier lagres i et ROM-lager og står selv efter et længere strømsvigt til rådighed.

BEMÆRK

For at foretage den ønskede indstilling skal De befinde Dem i ECOLINE quadsplittens programmeringsmenu. De kan kun komme ind i denne menu fra livemodus.

Til dette trykkes menutasten i mindst 2 sekunder. Hovedmenuen vises. Ved hjælp af piletasterne navigeres der igennem programmeringsmenuen. For at forlade programmeringsmenuen igen trykkes menutasten kort og punktet LUK i hovedmenuen.



Ved programmering går De frem efter følgende fremgangsmåde:

1. Valg af menupunktet, der skal indstilles.
2. Valg af værdien, der skal ændres.
3. Ændring af indstillingen.

Valg af menupunktet:

Gå ind i on-screen-menuen, idet De holder menutaste (1) nedpresset i mindst 2 sekunder.
Skift ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) mellem de enkelte menupunkter.
Cursorens position vises med en hånd.

Quadsplitten vender ikke automatisk tilbage til live-modus. For at forlade on-screen-menuen vælger De punktet LUK og bekræfter dette kort med menutasten.

Valg af værdien, der skal ændres:

Bekræft Deres valg med menutaste (1).

Ændring af indstillingen:

Indstillingen af værdien ændres ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6), på det sted, cursoren blinker. Anvend til valg af et bogstav eller en værdi +/- tasterne (7) og (8). Mulige værdier er:0~9; A~Z; /:=-+. . Til et mellemrum indtastes en □ . Når det første eller sidste bogstav er nået, begynder rækkefølgen forfra.

Programmeringsmenu

Betegnelse "BENENNUNG"

Menupunkt "BENENNUNG" (Betegnelse) viser følgende data:

Betegnelse for kameraindgang 1 til 4.
Det er især ved fire tilsluttede kameraer vigtigt for betragteren at vide, hvor det pågældende kamera er installeret, eller hvilket kamera, der netop vises. Dette er formålet med kamerabetegnelsen.
Skal der ikke vises en kameratitel, vælges ved punkt 5 ANZEIGE (visning) indstillingen AUS (OFF).

Til ændring af kamerabetegnelsens indstilling anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæger De cursoren hen på det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.
3. Indtast kameraets betegnelse.

Når De har afsluttet indtastningen af betegnelsen, trykker De menutasten kort.

Dato og tid "DATUM&ZEIT"

Menupunktet dato og tid viser Dem følgende:

DATUM (Aktuel dato)
ZEIT (Aktuel tid)
ANZEIGE (Anzeigeformat)

Dette menupunkt gør det muligt for Dem, at elle tid, den aktuelle dato, at ændre den aktuelle tid, den aktuelle dato samt visningsformatet, der indblændes under live-visningen. Skal der ikke vises en dato, vælges ved punkt 4 ANSICHT (visning) indstillingen OFF.

Til ændring af tiden anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæges cursoren hen til det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.
3. Indtast den aktuelle tid og den aktuelle dato.

Den tidsidentiske visning af dato og tid på optagelsesapparat og ECOLINE quadsplit kan føre til problemer ved gengivelse af optegnede data. Indblændes visningen ikke korrekt, skyldes dette en overlapning af det vertikale interval. De bør derfor deaktivere et af apparaternes datoindblænding (enten quadsplittens eller optagelsesapparatets).

Når De har afsluttet indtastningen af dato og tid, trykker De menutasten kort.

Visningsmodus "ANZEIGEMODUS"

Menupunktet "ANZEIGEMODUS" (visningsmodus) viser følgende:

LINIE Gråskalaværdi for skillelinie
K.BILD Gråskalaværdi for visning ved videotab
H-GRUND Gråskalaværdi for visning af baggrund
V-NORM (Videostandard)
KONTRASTLEVEL (Kontrastlevel)
HELLIGKEITSLEVEL (Lysstyrkelevel)
AUFNAHME (Optagelse)

Til ændring af visningen anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæges cursoren hen til det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.

LINIE
Punktet LINIE fastlægger gråskalaværdien for den skillelinie, der anvendes ved quadvisningen.

K.BILD (INTET BILLEDE)
Punktet K.BILD (INTET BILLEDE) fastlægger gråskalaværdien på det billede, der vises, så snart et videosignal er gået tabt.

H-GRUND (BAGGRUND)
Punktet H-GRUND (BAGGRUND) fastlægger gråskalaværdien på det billede, der vises, så snart et videosignal er gået tabt.

V-NORM (VIDEONORM)
Punktet VIDEONORM fastlægger den TV-Norm, der finder anvendelse for s/h-billedet fest. I Europa anvendes indstillingen CCIR.

KONTRASTLEVEL
Til en individuel ændring af den indstillede kontrastværdi for hvert kamera vælges punktet KONTRASTLEVEL, og denne bekræftes med – eller + tasterne (7) eller (8). De modtager en ny visning. Der kan De ved hjælp af -/+ tasterne (7) og (8) ændre kontrastværdien.
For at forlade menuen trykkes menutaste (1) kort.

HELLIGKEITSLEVEL (LYSSTYRKELEVEL)
Til en individuel ændring af lysstyrken for hvert kamera vælges punktet HELLIGKEITSLEVEL (LYSSTYRKELEVEL), og denne bekræftes med – eller + tasterne (7) eller (8). De modtager en ny visning. Der kan De ved hjælp af -/+ tasterne (7) og (8) ændre lysstyrken.
For at forlade menuen trykkes menutaste (1) kort.

AUFNAHME (OPTAGELSE)
Punktet AUFNAHME (OPTAGELSE) fastlægger, hvilket videosignal, der udgives ved videorecorderudgangen. Der kan vælges mellem:
- QUAD: Der vises altid et quadbillede.
- LIVE: Her udgives det billede, der aktuelt vises på skærmen.

Når De har afsluttet indtastningen af visningsmodus, trykker De menutasten ⮌ kort.

Omkoblingsmodus "UMSCHALTMODUS"

Menupunktet UMSCHALTMODUS (omkoblingsmodus) viser følgende:

Valg af kameraer
Omkoblingstid

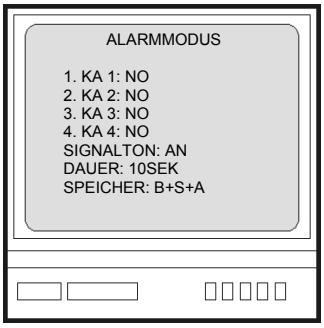
Denne værdi fastlægger, i hvor lang tid det pågældende kamerabillede vises i omkoblingsmodus, og hvilke kameraer der skal vises i omkoblingsmodus.

For at vælge mellem de to optioner for hver værdi anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæges cursoren hen til det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.

Når De har afsluttet indtastningen af omkoblingstiden, trykker De menutasten kort.

Alarmmodus



Menupunktet alarmmodus viser følgende:

Valg af kameraer
Alarmsignal
SIGNALTON
DAUER (Varighed)
SPEICHER (Lager)

Bestem alarmsignalarten ved alarmindgangen, alarmtype og alarmvarighed samt hvordan, det gemmes.

For at vælge mellem de to optioner for hver værdi anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæges cursoren hen til det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.

NO/NC/OFF
Med indstillingen for det pågældende kamera fastlægger De arten af alarmindgangssignalet. De enkelte visningsmeldinger betyder:
NO: Alarmkontakten lukker i tilfælde af en alarm
NC: Alarmkontakten åbner i tilfælde af en alarm
OFF: Til dette kamera er der ikke tilsluttet en alarmkontakt

SIGNALTONE
Med denne indstilling fastlægger De, om der i tilfælde af alarm skal gives et akustisk signal. Er denne indstilling deaktiveret, er tastetonen ligeledes deaktiveret.

SPEICHER (LAGER)
Med denne indstilling fastlægger De, hvilke hændelser, der skal gemmes i eventmemory. For at aktivere en gemt hændelse, skal bogstavet for den pågældende hændelse vises. De enkelte bogstaver har følgende betydning:
B: „Billedtab", **S:** „Sensor" (Bevægelsessensor), **A:** „Alarm" (ekstern alarmkontakt).

Når De har afsluttet indtastningen for alarmmodus, trykker De menutaste kort.

Bevægelsessensor "SENSOR"

Menupunkt bevægelsessensor viser følgende:

EINGANG (indgang)
POSITION
SENSITIVITAET (sensitivitet)
REAKTIONSZEIT (reaktionstid)

De kan indstille bevægelsessensorens følsomhed og position individuelt for hvert kamera. I tilfælde af bevægelser aktiveres også den eksterne alarmkontakt.

Til ændring af bevægelsessensorens indstilling anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) bevæges cursoren hen til det sted, De ønsker at ændre.
2. Ved hjælp af +/- tasterne (7) og (8) ændrer De det pågældende steds værdi.

EINGANG (INDGANG)
Vælg det kamera, som De ønsker at ændre sensorens indstilling for. Billedet på det valgte kamera indblændes i vinduet.

POSITION
Vælg positionen på det område, der skal overvåges med hensyn til forandringer på billedet. Livebilledet for det kameraområde, der ikke skal overvåges, indblændes.

SENSITIVITAET (SENSITIVITET)
Indstil følsomheden for det valgte område.
9: Mindste følsomhed
0: Største følsomhed

REAKTIONSZEIT (REAKTIONSTID)
Denne indstilling fastlægger, hvor lang tid en forandring skal vare, inden denne medfører en alarm.
01: Kort tidsrum
15: Langt tidsrum

Når De har afsluttet indtastningen for bevægelsessensor, trykker De menutasten kort.

Eventmemory

Menupunktet eventmemory viser følgende:

Dato og tidspunkt for de sidste 80 hændelser med angivelse af alarmårsag og kamera.

Denne visning er kun en oversigt. Der kan ikke foretages indstillinger. Er eventlageret fuldt, slettes den ældste event automatisk, når der tilføjes en ny event.

For at skifte mellem eventlagerets to sider anvendes følgende fremgangsmåde:

1. Benyt piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) til at skifte side med.

Visningsresultaterne har følgende betydning:	
KA:	Kamera
A/S/B:	Udløsende hændelse: A:Alarmkontakt, S:Signaltab, B:Bevægelsessensor
JJ-MM-TT:	Dato for hændelse
SS:MM:SS:	Tidspunkt for hændelse

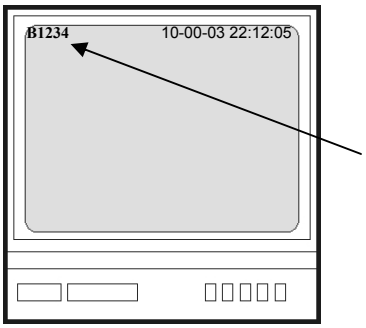
Når De er færdig med at se Deres eventmemory igennem, trykker De menutasten kort.

Eventvisning

ECOLINE s/h-quad er i stand til at give brugeren forskellige alarm- og driftsforstyrrelsesmeldinger både akustisk og visuelt.
Varigheden af det akustiske signal indstilles i menuen under punkt "DAUER" (varighed). Den visuelle visning sker på skærmen. De viste symboler har følgende betydning:

A ALARM:	s/h-quad har modtaget et eksternt alarmsignal via kameraindgangen på bagsiden.
S SENSOR:	s/h-quad har konstateret en bevægelse på kamerabilledet.
B BILLEDTAB:	s/h-quad har konstateret et videosignaltab på en kameraindgang.

Foruden hændelsen viser s/h-quad alle kameraindgange i form af tal (1,2,3,4).
Kameraindgangene, som den viste hændelse passer på, vises med blinkende tal.

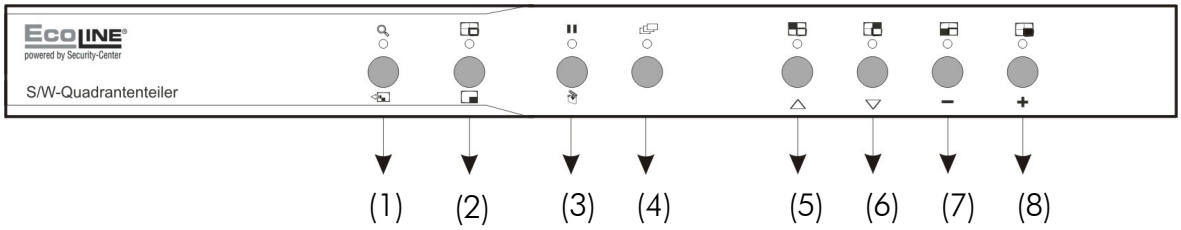


Betjening af ECOLINE quadsplit

Betjeningen af ECOLINE quadsplit er yderst ukompliceret. Mange funktioner kan også udføres intuitivt af brugeren af quadsplit. I dette afsnit i vejledningen beskrives alle funktioner for brugeren af ECOLINE quadsplit i detaljer.

Quadsplit via tre forskellige basis-visningsmodi:
a) Programmeringsmenu
b) Live-betragtning af de tilsluttede kameraer
c) Gengivelsesbetragtning af optegnede videosekvenser

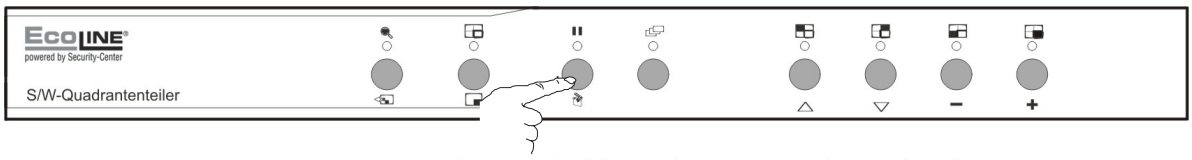
Live-betragtning



1. I livemodus kan De vælge det ønskede kamera direkte ved tryk på den pågældende kamerataste (5), (6), (7) eller (8). Dette vises som full screen.
2. Ved tryk på omkoblingstaste (4) startes den automatiske omkobling til de i on-screen-menu indstillede værdier.
3. Ved tryk på quad-taste (2) vises alle fire tilsluttede kameraer som quadbillede.
4. Ved et nyt, kort tryk på quadtasten (2) aktiveres billede-i-billede-visningen. Som hovedkamera er kamera 1 indstillet fra fabrikkens side, som indblænding kamera 2. Hold quadtasten nedpresset i mindst 2 sekunder. Visningen for kamera 1 blinker. Ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) kan De ændre hovedkameraet. Det indblændede kamera ændres ved hjælp af -/+ tasten (7) eller (8), og det ønskede kamera ændres ved hjælp af piletasterne ▲ (5) og ▼ (6). For at afslutte indstillingen, skal quadtasten kort aktiveres påny.
5. Til billede-i-billede-visning 2 kommer De i billede-i-billede-visningen frem til ved igen kort at aktivere quadtasten. Også her kan De som beskrevet ovenfor ændre de viste kameraer.

I tilfælde af alarm (ved en ekstern alarmindgang) skifter quadsplitten automatisk fra den hidtidige visning til full screen på den for alarmen relevante kameraindgang.

Gengivelse betragtning



Gengivelsestaste holdes nedpresset i mindst 2 sekunder.

Gengivelsesbetragtning gør det muligt at se optegnede data (Deres VHS- eller digitalrecorder). For igen at forlade gengivelses-betragtningen, trykker De på quadtasten.

BEMÆRK: Valget af forskellige visningsmodi (quad, enkeltbillede, billede-i–billede) har ved indstillingen „LIVE“ ved punktet OPTAGELSE i on-screen-menuen også indflydelse på RECORDER-udgangen.

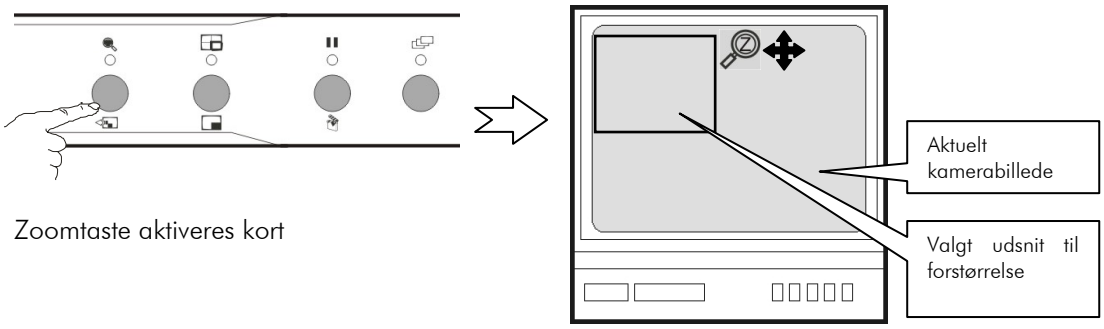
Indstilling af digitalzoomen

1. Quadsplitten er i stand til at vise et kamera som full screen. Desuden kan et digitalt zoom aktiveres, hvis position kan ændres.

2. Visning af full screen opnås ved tryk på den ønskede kamerataste (1-4).
   Det valgte kamerabillede vises.

3. Under betragtning af et helt kamerabillede kan De aktivere den digitale zoom via zoomtasten. Til dette trykkes zoomtasten (1). Hovedskærmen viser en ramme i det aktuelle kamerabillede. Firkantens position og dermed udsnittet, der skal forstørres, kan ændres ved hjælp af pile- og +/- tasterne. Hold den pågældende taste (5) (6) (7) (8) nedpresset i mindst 2 sekunder, springer vinduet for området, der skal forstørres, i billedets pågældende hjørne. Til forstørrelse af det valgte udsnit aktiveres quadtasten (2) kort.
   Så længe De befinder Dem i zoommodus, vises der et lupsymbol og et pilekryds på den øverste rand på skærmen.

   Zoomstyring



   Zoomtaste aktiveres kort

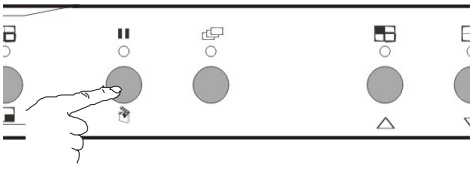
Det kameraudsnit, der er valgt til forstørrelse, kan De til enhver tid ændre via piletasterne ▲ (5) og ▼ (6) samt -/+-tasterne (7) og (8).

For igen at vende tilbage til den normale visning, trykker De quadtasten (2) igen. For at forlade zoommodus, trykker De zoomtasten (1).

Stillbilledefunktion

1. Quadsplitten er i stand til at fastfryse et billede (live eller gengivelse) og vise dette som stillbillede.

2. Stillbilled-styring



   Pausetaste trykkes kort. „FREEZE" indblændes på skærmen.

3. For at deaktivere funktionen, trykkes pausetasten kort igen.

Tekniske data

Videostandard:	EIA:	525 linier, 60 delbilleder/sek.
	CCIR:	625 linier, 50 delbilleder/sek.
Tilslutninger:	Kamera:	4x indgange 1Vs-s (BNC)
		4x forbindelsesudgange 1Vs-s (BNC)
	Skærm:	1x BNC 1Vs-s, 75Ohm
	Recorder:	2x BNC 1Vs-s
Opløsning:	1024(H) x 768(V)	
	CCIR:	8bit, 256 gråskalaer
Alarm:	Indgange:	4x TTL
	Udgange:	1x potentialfrit relæ (N.O.) 2A @ 30VDC
Bevægelsessensor:	10 følsomhedstrin pr. kamera	
Spændingsforsyning:	12VDC, 1A maks.	
Vægt:	2,0 kg netto	
Dimensioner:	50mm x 430mm x 320mm (HxBxD)	
Driftstemperatur:	-10°C til +50°C	